

7492
COMMEN TVM

DE
TERRÆ MOTV

CIRCULARI:

DUOBUS LIBRIS REFUTATUM.

Quorum Prior LANSBERG I, Posterior
CARPENTARI I, argumenta vel nugamenta
potius refellit.

Opera,

ALEXANDRI ROSSARI, Aberdonensis.

Ad LANSBERGIUM & CARPENTARIUM,
ex Persii Satyra I.

*Quo didicisse, nisi hoc fermentum, & qua semel inu-
lunata est, rupto jecore exieris caprifrons?
En pallor, seniumq;, o mores! usq; adeone
Scire tuum nihil est, nisi te scire hoc sciat alter?*



LONDINI,

Apud THOMAM HARPERUM.

M.DC.XXXIV.

*RE*cenſui hunc Tractatum, cui titulus eſt [Commentum de
terra motu circulari refutatum] una cum *Ep*iſtola Nunci-
patoria ad Reverendiſſimum in Chriſto Patrem, ac Dominum,
D. GVILIELMVM, Archiepiſcopum Cantuarienſem, &c.
Qui quidem liber continet ſexaginta folia, in quibus omnibus
nihil reperio ſana doctrina, aut bonis moribus contrarium, quo
minus cum utilitate publica imprimatur; ita tamen, ut ſi non in-
tra quinque meſes proxime ſequentes typis mandetur, hæc licen-
tia ſit omnino irrita.

Ex ædibus Lambethanis
Novemb. 13. 1633.

GVIL. BRAY.



*Amplissimo & Reverendissimo in Chri-
sto Patri ac Domino,*

*D. GULIELMO, D. P. Archiepiscopo Can-
tuariensi, totius Angliæ Primate ac
Metropolitano, &c.*

Non injuria Reverendissime Præsul,
nos qui in Ecclesiæ Britannicæ na-
vi vectores sumus, nobis ipsis gau-
demus, tibi vero gratulamur, qui ad
clavum jam assideas, & spirante secunda regii
favoris aura plenis velis ad portum salutis &
tranquillitatis publicæ nos dirigas; tumultuanti-
bus interea marinis belluis, & in turbido conten-
tionum seditionumque æstu volutantibus; na-
vim quantum in se est in Charybdin aut Scyllam
impellunt, in brevia & Syrtes urgent, sed irritò
conatu; premi enim interdum Ecclesia potest,
non opprimi, mergi non submergi. Hoc homi-
num genus se omnium primos esse volunt, nec
sunt: &, qui nisi quod ipsi faciant nil rectum pu-
tant; vere *insensatos*, quosque subsequitur cæcus
amor sui, & tollens vacuum plus nimio gloria

EPISTOLA

verticem. Pertæsi majoris navigii novam sibi scapham fabricant: quam sine prora aut puppi, clavo aut magistro fluctibus committunt. Palinurum nullum agnoscunt, vectores tamen omnes gubernatores esse volunt. Nonne horum simplicitas miserabilis? Quis nisi mentis inops e navi adversus omnem tempestatem munitissima, adversus vim hostilem aut pyratricam instructissima, desiliret in cymbam informem & infirmam; instarque illius Charontis rimosam & futilem, stigas aquas undique combibentem: quia scilicet navis rostrum est inauratum, aut puppis variis picturis ornata, aut Nautæ aliter quam vectores amicti, aut quia antenna malo suspensa crucis figuram refert; nonne dignus esset is qui navigaret Antecyras? Quanto sumus nos feliciores, qui in navi tam valida, sub naucleris tam peritis & vigilantibus, secundo vento & pacato mari, ad portum optatæ beatitudinis *ἡμετέριον* velificamus. Magnam hujus felicitatis partem tuæ industriæ & vigilantia acceptam ferimus; qui sub auspiciis magni Caroli, hujus navigii & vectorum præcipuam curam habes: ipse interea *δι' ἀρετῆς τὴν πλεονεξία διατρέχων βίον*, ut Nysseni præsulis verbis utar. Quare hanc opellam tibi inscribimus, non solum ut illi majorem benevolentiam

apud

*Dialog. de
 anima &
 resurr.*

DEDICATORIA.

apud viros doctos, ex tuo nomine conciliare-
mus, sed etiam ut authoritate tua potius quam
argumentis meis belluam hanc Pythagoricam
de terræ motu conficeremus. Testimonium quo-
que observantiæ meæ & amoris, erga virtutes &
merita tua exhibere volumus; quis enim nescit
qui te novit, quam strenuus sis Ecclesiæ vindex,
quam benignus virorum doctorum patronus,
quam munificus bonarum literarum Mæcenas.
Accipe ergo meritissime Antistes, eodem quo
mittimus animo, munusculum hoc chartaceum,
& benevolentiae tuæ scuto tegas. Ego interea
Deum op. max. votis assiduis fatigabo, ut inter
tot infaustos & infestos Ecclesiæ hostes, nova-
rum religionum feraces, at veræ pietatis steriles,
perennes; utque nuperis tuis titulis & honori-
bus, jampridem meritis tuis & virtuti debitis,
diutissime fruaris. Vale. Id. Septemb. an. 1633.

*R. Amplitudinis tuæ stu-
diosissimus,*

ALEXANDER ROSS.



Elenchus tractationum seu capitum hic contentorum.

Sectio prima libri primi de terræ motu diurno.

- C**ap. 1. *In quo examinantur quinque Lansbergii argumenta de terra motu diurno.*
Cap. 2. *Sextum Lansbergii argumentum examinatur, ubi de materia & motu cæli, de natura quoque lucis, luminis, & spiritus, agitur.*
Cap. 3. *Defenditur Ptolemæus: probaturque cælum, non terram moveri circulariter.*
Cap. 4. *Defenditur 2. Ptolemæi argumentum; probaturq; alijs rationibus terram non moveri.*
Cap. 5. *Defenditur 3. Ptolemæi argumentum, & instantiæ Lansbergii refelluntur.*
Cap. 6. *Defenditur 4. Ptolemæi argumentum; & alia instantiæ Lansbergii profligantur.*
Cap. 7. *Probatur Scripturas utiles esse ad intelligenda multa in Astronomia.*
Cap. 8. *Scriptura brevitatis studiosa, non exacte semper numeros supputat.*
Cap. 9. *Examinatur opinio Augustini, Lactantii, & Virgilii Episcopi, de Antipodibus,*
Cap. 10. *Ostenditur Scripturam non asserere terræ motum: sed cum potius evertere.*

Libri primi Sectio 2. de terræ motu annuo.

- Cap. 1. *In quo probatur Solem non esse immobilem, nec centrum mundi; Lunamque à motu Solis non pendere: quibus evertitur prima Lansbergii demonstratio.*
Cap. 2. *Everfio 2. demonstrationis Lansbergii, ex consideratione epicyclorum & eccentricorum orbium.*

Cap.

- Cap. 3. *Probat^{ur} terram supremam sphaera partem non esse : & si esset, non propterea moveri.*
 Cap. 4. *Examinatur Hermetis axioma.*
 Cap. 5. *De excentricis planetarum orbibus, probaturque terram nec a se, nec ab alio moveri.*
 Cap. 6. *Terra quies stabilitur 9. rationibus.*
 Cap. 7. *Conclusio, & confusio hujus novi monstri de terra motu.*
-

Liber secundus Carpentarii rationes refellit.

- Sectionis primae caput I. terram non moveri probat, licet gravitas & magnitudo motui non repugnent.*
 Cap. 2. *Terra non movetur in suo loco, licet ignis moveatur in suo; neq; gravitas terra est causa motus circularis.*
 Cap. 3. *Terra unam solum formam habet; eamq; elementarem; a vi magnetica non procedit motus terra circularis.*
 Cap. 4. *Vis magnetis a caelo & solo derivatur, non est tamen eadem in omnibus terris: duplex centrum.*
 Cap. 5. *Variis rationibus probatur supremum orbem moveri: licet motus velocitatem non comprehendamus.*
 Cap. 6. *Probat^{ur} caelum necessario moveri ab Intelligentiis: non a forma informante.*
 Cap. 7. *Nulla in caelo resistentia, nullus metus ruina: primum caelum in movendo non repatitur.*
 Cap. 8. *Defenditur primum nostrum argumentum, nempe, terram non moveri, quia motus hic non percipitur.*
 Cap. 9. *Defenditur secundum nostrum argumentum, nempe, totam terram non moveri circulariter, quia partes terra non ita moventur.*
 Cap. 10. *Futilis est distinctio homogenii, in formale & quantitati.*
 Cap. 11. *Evertitur digramma Carpentarii: aer non circumagitur cum terra; nec est pars terra, sed elementum. De quo motu Solis loquitur Scriptura.*

Libri secundi Sectio 2.

- Cap. 1. *De intelligentiis & natura cœli.*
- Cap. 2. *De essentia seu forma cœli: de principio activo: de quidditate entis: de materia cœli, quomodo motus cœli perfectio.*
- Cap. 3. *De cœli principio passivo interno. Quomodo cœli motus naturalis sit. Nulla in cœlo resistantia.*
- Cap. 4. *Quomodo intelligentia sit in suo orbe. Angelus & corpus possunt esse in eodem loco: sic accidentia in eodem ubi.*
- Cap. 5. *Totus orbis movetur, licet Angelus in una parte resideat. Necessè est dari intelligentias.*
- Cap. 6. *Generans est causa corporis mobilis, & motus, remota sed principalis, dans formam & aptitudinem ad motum, dans actum primum & secundum, est principium activum, forma passivum, &c.*
- Cap. 7. *Generans & forma in eodem genere cause: forma non est immediata causa motus, Generans non est causa ex accidente, forma remota nobilior quam proxima.*
- Cap. 8. *Cælum necessario movetur ab externo motore, externus motor non semper supponit impedimentum aut contra, magnetica corpora indigent externis motoribus, motus stili in versoria.*
- Cap. 9. *Stilus magneticus non movetur à sua forma. Opinio de Intelligentiis, Philosophie & Theologia congruit.*
- Cap. 10. *Omne agens naturale est finis virtutis. Probatum in cœlo non esse formam informantem; qualis sit patrum Pythagoras; non est author terra motus.*
-



CHYMÆE PYTHAGORICÆ.

Liber primus.

CAP. I.

*In quo examinantur quinque Lansbergij argumenta
de terræ motu diurno.*



Elirium Pythagoricum de terræ motu multis sæculis alto sopitum silentio, sed à Copernico (veluti à morte revocatū) & nuperrimè à Lansbergio, & alijs, tanquam è tripode, oraculum mundo credendum exhibetur. Horum argumenta pensitemus, quæ prima facie speciosa videntur, & aliquid habere solidi; sed cum ad Lydium revocantur lapidem adulcerina apparent, & in fumum abeunt: argumentum primum hoc est:

Quo altior est sphaera, eo tardior ei inest motus, ut sphaera Saturni triginta annis conficit motum suum; Luna vero mensis spatium. Ergo Ptolemæus absurde rapidissimum motum assignavit octavæ sphaera, quia ergo terra est sphaerarum minima, erit aprior motui.

Motus annuus octavæ sphaeræ nullus, aut minimus attribuitur a Ptolemæo, diurnus vero velocissimus: neque inde quidquam absurdi sequitur: nam aliquando majora corpora moventur velocius quam minora: ut equi corpus, quam testudinis: si di-

Argumentum 1.

*Diversitas motuum
peccat à diversitate
intelligenti-
arum & animalium.*

Confutatio opinionis LANSBERGII

Motus à quantitate non pendet.
 veritas animarum sit in causa, cur equus velocius moveatur quam testudo, eadem ratione diversitas intelligentiarum, est causa diversitatis motus in cœlestibus. Deinde parva terra quantitas non eam aptiorem reddit motui; nam motus a quantitate non pendet, quia quædam quanta non moventur, ut cœlum beatorum, quod immobile statuunt Theologi, quantitatem vero habet quia materiam habet, sic cœlum octavum, quod tu quiescere vis : quædam etiam moventur quæ quanta non sunt, ut spiritus, lux, &c. licet fortasse hic non sit motus proprie dictus, præterea quantitates non agunt, at, movere est agere ; corpora igitur velocius vel tardius moventur, non quia magna vel parva, sed quia gravia vel levia, ut elementa : cœli autem moventur effective ab intelligentiis, finaliter ob sublunarium conservationem ; quin corpora majora velocius moventur quam minora, ut saxum velocius descendit quam lapillus : dices forte hoc verum esse in naturaliter moventibus, & à principio interno, imo etiam in externis motoribus verum est, nam nubes aut naves velociter moventur a vento, qui vix e loco suo pellit lapillum : an vero absurdum tibi videtur, ut octava sphaera moveatur motu rapido : Saturni vero tam tardo, vel ut sint tam diversi motus intra concavum octavæ sphaeræ : supponas navem aliquam ab ortu in occasum plenis sinibus, & secundo vento ferri, in qua repunt testudines, vespe, araneæ, aliaque insecta, homines etiam ambulent ab occasu in ortum, ponas etiam ibidem horologium vel automa multis rotis mobile, videbis hæc omnia ferri velociter ad motum navis, unum quodque vero suum habere motum, motu navis longe tardiorum.

Arg. 2.
 Ptolemæus octo sphaeris magnitudine diversis motum aequale velocem tribuit, quod absurdum est: nam Deus cuiusque sphaeræ motum ejusdem magnitudinis fecit proportionatum, neque nona sphaera est causa hujus motus, quia non datur nona sphaera (ut extra ovum nihil præter testam) sic supra octavam sphaeram non est nona.

Diversa magnitudinis corpora eundem motum habent. Superior intelligentia movet.
 Non est absurdum diversis magnitudine sphaeris eundem motum tribuere; cum omnes sphaeræ sint contiguae: in ovo, alio, aut ex pi omnia contenta & involucri eodem motu feruntur, si circumrotantur, si vero nona sphaera non sit causa hujus motus, at superior intelligentia est, quæ movet primum mobile,

& cum hoc inferiores sphæras : deinde, omnes orbes habent eundem motum, quia habent eundem motorem, qui omnes orbes movet, ut anima omnia artus : præterea quæ moventur naturaliter, moventur inæqualiter, si sint inæqualis magnitudinis ; ut lapides diversæ magnitudinis & gravitatis non eodem feruntur motu, sed quidam tardius, quidam velocius descendunt ; at quæ ab externo & voluntario agente moventur, licet sint inæqualis magnitudinis, æqualiter tamen moventur, propter unitatem moventis : sic diversas rotas diversæ magnitudinis uno eodemque motu possum circumagere : sic intelligentia eadem eodem motu varios orbes rotat, qui orbes moventur non secundum proportionem motus in mobili, sed secundum voluntatem, seu proportionem virtutis in movente.

Unitas motus pendet ab unitate moventis.

A naturalis motus inæqualiter, at ab externo agente, æqualiter moventur.

Sidera octava sphæra non mutant situm, ergo illa est immobilis, aut tarde movetur, ut patet de sphæra Saturni, qua tarde movetur, terra autem quies non convenit, quia ex quatuor elementis componitur, inde singulis fere momentis variatur, nam figura huius mundi præteris.

Arg. 3.

Quod sidera octava sphæra non mutant situm, non sequitur quod non moveatur motu diurno, sed quod non annuo, vel tardo moveatur : nam clavi in rota non mutant situm, rota tamen circumagitur. Sic sphæra Saturni tarde movetur motu proprio, at citissime motu diurno. Deinde, si terra sit composita, ergo non dantur corpora simplicia, & consequenter nulla principia corporea, absurdum est quoque terræ tribuere motum circularem, quia componitur. Ergo lapis ex sublimi non tenderet deorsum, nec fumus sursum, sed circulariter moverentur, nam componuntur. Sequeretur etiam omnia mutationi obnoxia, moveri circulariter, deinde quies maxime requiritur in terra, quia tot in ea sunt mutationes ; nam motus localis impedit mutationes & generationes rerum, inde nullæ sunt in cælo mutationes quia scilicet assidue moventur, pisces quoque ovipari non in aqua, sed in arena recondunt ova, ut quiescendo transmutentur, plures mutationes sunt in aqua stagnante quam fluviatili : præterea mutationes in terra non præsupponunt motum terræ, sed motum potius & calorem siderum. Nam Sol & homo generant hominem, si etiam terra movetur, quia mutatur, sequeretur terram non moveri ubi non mutatur : at in

Cur sidera & sphæra non mutant situm.

Terra est corpus simplex.

Non omnia composita moventur circulariter.

Cur terra quiescere debet.

Mutatio non præsupponit motum localem.

4 *Confutatio opinionis* LANSBERGII

*Unde pendet
præteritio figu-
ra mundi.*

arena littoris marini, nullæ mutationes; denique præteritio figuræ hujus mundi non dependet a motu vel mutatione terræ, sed a divinâ potentiâ, quæ igne eum novabit, ut antea diluvio. Neque per inundum intelligit Apostolus terram solum, sed reliqua etiam elementa.

Arg. 4.

Cælum motu diurno non indiget, erga non movetur. Inepta quoque esse natura operatio, si solem circa terram quiescentem circumducatur: quam oportebat volvere ad quiescentem solem: nam mater præpostere ignem circa liberos convertit, quos minori cum molestia igni quiescenti obvolvere possit.

*Adulæ moventur
non propter se,
sed propter nos,
sic cælum.*

Dentes non indigent cibis quos ventriculo comminuunt; nec Sol indiget calore illo quo terram calefacit: lapis molaris non indiget frumento quod frangit: rotulæ in automate, & in horologio index movent non sibi, sed nobis: sic vos non vobis fertis aratra boves. Cælum movetur non propter sui conservationem, sed nostram generationem. Non est ei data forma naturalis ad movendum ut perficiatur, sed forma voluntariæ intellectionis ad movendum ut perficiat hæc nostratia, inquit Scaliger. Matrem esse terram fateor, sed nec viventem, nec moventem, nec intelligentem, quæ probanda sunt, si inepta sit naturæ operatio in circumductione Solis. Non est inepta naturæ operatio si circumnaviget insulam, sed ineptus esset, si expectaret ut insula sese obvolveret ad eum. Deinde si terra se volvat ad quiescentem Solem, ut ejus lumine & calore fruatur animalia, sicut bona mater liberos suos vertit ad ignem:

*Terra non est om-
nibus suis liberis
materia.*

quid causæ est quod æquam amoris sui partem omnibus liberis non communicat? nam populos septentrionales, & prope polum degentes, per tres, quatuor, quinque, vel sex menses non convertit ad Solem: an ibi terra cum gliribus totam dormit hyemem, an vero frigore contracta torpit, ut vicinum mare glaciale? Fortasse stupore, aut paralyfi, tum temporis corripitur, quod tam diu immota maneat. Certe Hollandi anno millesimo quingentesimo nonagesimo sexto, in nova Zembla misera experientia compererunt, terram non matrem esse, sed novercam, ibi enim decem totos menses hibernarunt; spatio trium mensium Solem non viderunt, nempe a quarto Novembris ad vigesimum quartum Januarii, quo tempore terra non se movit, nec liberos suos ad Solis ignem convertit, ut tuis ver-

nova Zembla.

bis

bis & similitudine utar. In Groenlandia plus humanitatis exhibet incolis Vulcanus quam magna mater; nam ex radicibus cujusdam montis ignivomi aquas candentes emittit, quibus vicinum monasterium predicatorum instar hypocausti calefacit; hortos quoque tepefacit, ut variis floribus & herbis perpetuo rideant. Pisces etiam hujus benignitatem sentiunt, qui ex frigidioribus locis ad tepentes aquas confluunt.

*Groenlandia
Vulcano de-
vincta.*

Absurdum est, contrarios simul motus in cælo ponere, & navigantibus versus ortum obvia quæque videntur præterire in occasum, sic terra currente in ortum quicquid extra est videtur tendere in occasum cum revera quiescit.

Arg. 3.

Non est absurdum dari duos contrarios motus in cælo; nam sæpe observo mare eodem tempore moveri duobus contrariis motibus; uno ad littus ventorum impetu, altero a littore motu proprio cum refluit, pondus blumbeum quod funiculo horologii appenditur, eodem temporis articulo duobus potest moveri motibus, utque contrariis, nempe sursum versus si attollas horologium, deorsum vero, motu proprio. Non est ergo impossibile idem corpus ferri contrariis motibus, sed revera non sunt contrarii in cælo motus, quia motui circulari nihil est contrarium, multo minus sibi ipsi. Deinde, si partes cæli sunt contrariæ, ut ortus & occidens, & proinde motus; sequeretur partem cæli orientalem tendere ad occidentalem locum sibi contrarium. Præterea omnes cæli moventur ab ortu in occasum, sed nullum simpliciter ab occasu in ortum, sed secundum quid: quia scilicet ad signa orientalia moventur. Sol enim occidentem nunquam deserit, accedit tamen ad signa orientalia. 2. Navigantibus ebriosis, insanis, & quibus humores & spiritus visivi turbantur, ea videntur moveri, quæ revera quiescunt: sed affirmare oculos recte se habentes, idque omnium mortalium, & perpetuo decipi, mihi non fit verisimile: quis enim credit oculum nobilissimum sensum perpetuo falli circa corpus lucidum, quod suum proprium & primum est objectum. Si ergo cælum non revera movetur sed apparenter, nubes etiam movebuntur apparenter, nam in harum motu potest decipi visus, non minus quam in motu cælorum.

*Idem corpus po-
test moveri duo-
bus contrariis
motibus.*

*Non sunt in cælo
motus contrarii.*

*Nullum cæli
simpliciter move-
tur ab occasu in
ortum.*

*Quorum oculi
falluntur in mo-
tu.*

*Nubes non mo-
ventur apparen-
ter, ergo nec cæ-
li.*

CAP. II.

Sextum Lansbergii argumentum examinatur, ubi de materia & motu calis, de natura quoque lucis, luminis, & spiritus, agitur.

NON datur corpus physicum quod 648848 millaria Germanica uno fere momento percurrit, sed sphaera octava conficiet si moveretur, quod est impossibile.

*Cur celi moveatur tam ve-
lociter?*

*Non eandem esse
materiam calis
& inferiorum
probat.*

1
2
3
4

*Definitio motus
non convenit cae-
lo, p. obatur.*

1

2

Lumen quale est

Nulli mortali cognita est vera circumferentia octavae sphaerae, nisi conjecturis. 2. Verum est non dari corpus sublunare, quod brevi tempore tot milliaria conficiat: sed hoc esse impossibile in caelestibus quorum materia ab hoc nostrati longe differt, probandum erat: quod autem caeli materia, si ullam materiam habeat, a nostra longe differat manifestum est: quia quorum eadem est materia, eorum est mutua actio & passio, at caelum a sublunaribus nihil patitur. Deinde materia haec nostra est gravitatis & levitatis, generationis & corruptionis, augmentationis & diminutionis, alterationis & contrarietatis subjectum; at in caelo nihil tale. Praeterea in materia est potentia ad quamlibet formam, at in caelo nulla potentia, nulla autem prorsus ad formas sublunares. Quin insuper motus caeli nullam habet resistantiam, nec a materia, nec forma intrinsece, nec a crassitie medii extrinsece, ut corpora sublunaria, quae tardius moventur; partim ob imbecillitatem formae, partim ob ineptitudinem materiae, & crassitiem medii: ultimo, definitio motus Aristotelica caelo vix convenit, nam quod movetur est in potentia ad aliquid acquirendum quod non habet, at quid acquirat caelum? locumne? eundem semper habet; dein quod movetur imperfectum est, & motus est actus imperfectus, at in caelo nihil imperfectum. Quum ergo caelum sit materiae subtilissimae, sine resistantia, cujusque motus a motu inferiorum corporum longe differt, quid mirum si eelerime moveatur. Nonne etiam videmus Solem in ictu oculi lumen suum per totum hemisphaerium diffundere. At lumen est ens reale, mobile, visibile ut quo, activum, agit enim in oculum, & producit calorem, frangitur, repercutitur, &c. Et si non sit corpus, est tamen corpori simillimum, neque corporietas, si ullam haberet caelestis

coelestis naturæ, obfaret ejus motui, sed juvaret potius. Num autem fit corpus substantiale non ausim affirmare, sane ambigua res est; & ut luce nihil clarius, sic ea nihil obscurius. Objiciet forte, lumen hoc in aere non esse idem cum luce illa in Sole; scio magni nominis philosophos, Thomam nimirum, Zabarella, Scaligerum, distinguere lucem a lumine, quod nempe lux sit in corpore lucido, lumen vero a luce producat in perspicuo; quæ distinctio mihi non arridet. Quia quod producit, transmutando producit; at nulla fit in aere mutatio cum illuminatur, quia mutatio est a positivo ad positivum in accidentibus, ut cum aqua ex frigida fit calida: at tenebræ non sunt quid positivum. 2 Quod producit est effectus producentis; at lumen lucis effectus non est; quia sequeretur effectum esse nobiliorem sua causa, lumine namque solis in aere vivificantur & generantur omnia, quæ non fiunt a luce in sole existente. Sequetur etiam effectum esse causæ suæ corvum, nam nunquam fuit lux in sole sine lumine a sole. Si autem detur aliquod effectum suæ causæ corvum, valebit argumentum Proeli, qui mundum Deo corvum esse volebat; hic non loquor de effectis quæ a causis suis procedunt per emanationem, quales sunt potentie ab anima, & species sensibiles ab objectis sensibilibus: sed de illis quæ producuntur a suis causis per transmutationem, qualem volunt esse lumen a luce. Sed objiciunt: accidens migrare de subjecto in subjectum, si lux in sole existens diffundatur in aerem. Resp. quædam accidentia migrare debere, nempe objecta quatuor sensuum, lux scilicet, sonus, odor, & sapor; alioqui non possunt apprehendi a sensibus. 3 Non migrant in quodlibet subjectum, sed in subalternum & capax: sic lux solis migrat in corpus lunæ, non dicent opinor quod lux in luna sit effectus, species, imago, aut representatio lucis solaris, nisi velint lunam esse speculum, & pati a sole, & sic contrariari soli; quia agens & patiens sunt contraria. Sequitur etiam lunam non esse corpus lucidum, si lumen illud solare in ea non sit lux. 4 Lux ita migrat de sole in aerem, ut tamen solem non relinquat, non enim potest accidens ita migrare, ut relinquat proprium suum subjectum; aer non est subjectum lucis, sed medium, ergo non migret de subjecto in subjectum: est enim subjective in sole tantum, objective in corpore denso. 5 Nullum accidens migrat

Refelluntur qui lucem a lumine distinguunt.

Illuminatio non est mutatio.

Lumen est illud lucis non lux.

Qui effectus con se sua corvus sint, qui non.

Que accidentia migrare de subjecto, & que

Lux Solis est in Luna, non lumen.

Lux quo modum in Sole, aere, & corpore, accipit.

virtute.

Idem non
est in aere
ut in sole
Idem non
est in aere
ut in sole

Lux candela ab
eiusdem lumine
non differt, lu-
cente Sole.

Lumen non est
imago lucis.

Eadem lux in
corpore Solis, &
in suo orbe.

Radius, lux, lu-
men, splendore.

Ex. c. 71. 1.

virtute sua; hoc enim proprium est substantiarum, sed virtute
subiecti in quo est; an ergo eadem numero lux est in sole &
aere? est, ut idem numero fumus in diversis & dis partibus,
idem calor vaporarii in diversis hypocausti angulis; idem vi-
tus calor in diversis membris, sic eadem est lux licet in diver-
sis mundi plagis: illud enim est unum, quod ab uno procedit,
licet in diversis sit: sic unus dicitur fluvius, qui ab uno ema-
nat fonte, licet varias regiones perfluat. Ergo ex his patet,
quod lumen a luce non aliter differt, quam ensis a gladio, nam
utrinque eadem est essentia, eadem accidentia, & effectus ii-
dem. Ex illis scire velim quid differat lux candelæ a lumine
eiusdem, lucente sole: illustratur medium a sole, est tamen
corpus luminosum candelæ ibidem; an dicent mihi ibi esse
corpus luminosum sine luce, perinde est ac si dicant ignem esse
sine calore; an vero dicent lucem ibi esse sine lumine, dicant
ergo necesse est causam proximam ibi esse sine suo effectu, quod
est impossibile, nam posita causa proxima ponitur effectus; in
candela igitur est lux, quæ nil aliud est quam lumen, quod non
diffunditur in aerem, quia hætenus illustratur; ut enim mate-
ria non est capax formæ nisi sit privatio alterius, sic nec aer,
lucis candelæ, nisi privetur luce solis. Præterea, lumen vocant
imaginem lucis, at imago debet habere nomen illius, cuius est
imago; ut homo pictus vocatur homo: ergo imago lucis in
aere debet vocari lux; imago etiam representat id cuius est i-
mago, ut cum imaginem solis, candelæ, &c. videmus in spe-
culo, aut aqua; at lumen nihil representat, ergo imago non
est: quomodo etiam distinguunt lucem a lumine in igne fatuo,
fulgure, cætorum oculis, &c. Non video insuper, cum sol ab
orbe suo in quo vehitur non differt, nisi quod densior est suo
orbe, necesse est quod eadem lux quæ est in sole, sit etiam in
suo orbe, licet non videatur orbis propter raritatem; ergo lux
non continetur in corpore solari, sed diffunditur per orbem
totum. Cur non etiam per aerem: radius etiam, seu splendore a
luce non differunt, nisi quod hi sunt lux intentior, sed hi a sole
procedunt, ergo & lux. Quomodo etiam distinguerent inter
lucem & lumen antequam sol factus est nescio. Sed, inquit
Scaliger, si lumen in aere esset lux, ergo res cælestis subinde
generabitur & corrumpetur. Resp. Lux in subiecto suo non
corrumpitur

corrumpitur nec generatur, sed in alieno nempe aere, qui non tam subiectum est quam medium; sic calor in igne non perit, in aqua autem perire potest. Nec sola lux generatur & corrumpitur, sed vis æque cœlestis, imo longe diviniore nempe calor vitalis in animalibus. Zabarella autem vult lucem à lumine distingui, quia illa visum terminat, & sit visibilis, ut quod; hoc autem solum videtur, ut quo; at nullum tale est discrimen. Nam ut lumen non videtur, sic nec lux, videmus corpus lucidum solis, aut lucernæ coloratum albedine, sed non ipsam lucem. Pererius autem non vult lucem esse effectum Solis, sed ipsam essentiam solem constituentem, at hoc absurdum est; quia lux neque est forma nec materia solis; essentia non potest auferri re salva manente, at in passione Christi ablata est lux à sole. Ex his quæ diximus de luce, clarius est luce, lucem nempe & lumen esse idem quod omnium gentium linguæ agnoscunt, quum nullum discrimen faciunt: imo ipsi Latini solem & lunam vocant luminaria: sed hic objici potest, si una eademque lux diffundatur per totum hemisphærium, ergo intelligentia potest diffundi per totum orbem, & spiritus potest occupare plura loca simul. Ref. Lux habet quantitatem saltem medii, seu aeris in quo est: extendi ergo potest ad extentiorem aeris; at spiritus expers est omnis quantitatis, præterquam intelligibilis, diffundi ergo nequit. 2. Lux habet partes secundum partes medii, ergo licet lux eadem sit, & una quæ diffunditur per hemisphærium, pars tamen lucis, quæ hic est non ibi, quæ Hamptoniæ est, non est Aberdoniæ; at spiritus partes non habet, non ergo potest esse in multis regionibus simul secundum partes, ut lux. 3. Spiritus est in loco saltem definitive, at lux in loco non est, nam nec sol, nec aer, nec terra sunt loca lucis; licet ergo eadem lux totalis simul potest esse & hic & ibi, idem tamen spiritus nequit esse in duobus simul locis, quia sic non esset idem spiritus sed duo. Non nego tamen lucem habere suum ubi accidentale, quia aer est in loco. 4. Spiritus movetur à termino ad terminum transeundo medium, ergo nequit esse in utroque termino simul, at lux tales terminos non habet; nam sol non est terminus à quo, sed subiectum, terra vero non terminus ad quem, sed objectum lucis. 5. Lux licet alienis terminis facile coarctetur, difficulter tamen suis, *contra*

*Lux non perit
in suo subiecto,
sed in alieno.*

De visu l. i. c. 4.

*Lux non videtur,
nec lumen.*

De princip. l. 1. 5.

Lux non est essentia solis.

Lux quantitatem habet medii; at non spiritus.

Lux partes habet, at non spiritus.

Spiritus est in loco, non lux.

Spiritus habet terminos, non lux.

Lux alienis terminis coarctatur, spiritus suis.

8 *Confutatio opinionis LANSBERGII*

*Accidens non
valet sua vir-
tute, sed sub-
stantia.
Eadem lux in
aere & in sole
est una.*

*Lux candela ab
eiusdem lumine
non differt, lu-
cente sole.*

*Lumen non est
imago lucis.*

*Eadem lux in
corpore solis, &
in suo orbe.*

*Radius, lux, lu-
men, splendor.*

Ex lib. 71.1.

virtute sua; hoc enim proprium est substantiarum, sed virtute
subjecti in quo est; an ergo eadem numero lux est in sole &
aere? est, ut idem numero fumus in diversis & dis partibus,
idem calor vaporarii in diversis hypocausti angulis; idem vi-
talis calor in diversis membris, sic eadem est lux licet in diver-
sis mundi plagis: illud enim est unum, quod ab nno procedit,
licet in diversis sit: sic unus dicitur fluvius, qui ab uno ema-
nat fonte, licet varias regiones perfluat. Ergo ex his patet,
quod lumen à luce non aliter differt, quam ens à gladio, nam
utriusque eadem est essentia, eadem accidentia, & effectus ii-
dem. Ex illis scire velim quid differat lux candela à lumine
eiusdem, lucente sole: illustratur medium à sole, est tamen
corpus luminosum candela ibidem; an dicent mihi ibi esse
corpus luminosum sine luce, perinde est ac si dicant ignem esse
sine calore; an vero dicent lucem ibi esse sine lumine, dicant
ergo necesse est causam proximam ibi esse sine suo effectu, quod
est impossibile, nam posita causa proxima ponitur effectus; in
candela igitur est lux, quæ nil aliud est quam lumen, quod non
diffunditur in aerem, quia hactenus illustratur; ut enim mate-
ria non est capax formæ nisi sit privatio alterius, sic nec aer,
lucis candela, nisi privetur luce solis. Præterea, lumen vocant
imaginem lucis, at imago debet habere nomen illius, cuius est
imago; ut homo pictus vocatur homo: ergo imago lucis in
aere debet vocari lux; imago etiam representat id cuius est i-
mago, ut cum imaginem solis, candela, &c. videmus in spe-
culo, aut aqua; at lumen nihil representat, ergo imago non
est: quomodo etiam distinguunt lucem a lumine in igne fatuo,
fulgure, cætorum oculis, &c. Non video insuper, cum sol ab
orbe suo in quo vehitur non differt, nisi quod densior est suo
orbe, necesse est quod eadem lux quæ est in sole, sit etiam in
suo orbe, licet non videatur orbis propter raritatem; ergo lux
non continetur in corpore solari, sed diffunditur per orbem
totum. Cur non etiam per aerem: radius etiam, seu splendor à
luce non differunt, nisi quod hi sunt lux intentior, sed hi a sole
procedunt, ergo & lux. Quomodo etiam distinguere inter
lucem & lumen antequam sol factus est nescio. Sed, inquit
Scaliger, si lumen in aere esset lux, ergo res cælestis subinde
generabitur & corrumpetur. Resp. Lux in subiecto suo non
corrumpitur

corrumpitur nec generatur, sed in alieno nempe aere, qui non tam subiectum est quam medium; sic calor in igne non perit, in aqua autem perire potest. Nec sola lux generatur & corrumpitur, sed vis æque cœlestis, imo longe diviniore nempe calor vitalis in animalibus. Zabarella autem vult lucem à lumine distingui, quia illa visum terminat, & sit visibilis, ut quod; hoc autem solum videtur, ut quo; at nullum tale est discrimen. Nam ut lumen non videtur, sic nec lux, videmus corpus lucidum solis, aut lucernæ coloratum albedine, sed non ipsam lucem. Pererius autem non vult lucem esse effectum Solis, sed ipsam essentiam solem constituentem, at hoc absurdum est; quia lux neque est forma nec materia solis; essentia non potest auferri re salva manente, at in passione Christi ablata est lux à sole. Ex his quæ diximus de luce, clarius est luce, lucem nempe & lumen esse idem quod omnium gentium linguæ agnoscunt, quum nullum discrimen faciunt: imo ipsi Latini solem & lunam vocant luminaria: sed hic objici potest, si una eademque lux diffundatur per totum hemisphærium, ergo intelligentia potest diffundi per totum orbem, & spiritus potest occupare plura loca simul. Ref. Lux habet quantitatem saltem medii, seu aeris in quo est: extendi ergo potest ad extentiorem aeris; at spiritus expers est omnis quantitatis, præterquam intelligibilis, diffundi ergo nequit. 2. Lux habet partes secundum partes medii, ergo licet lux eadem sit, & una quæ diffunditur per hemisphærium, pars tamen lucis, quæ hic est non ibi, quæ Hamptoniæ est, non est Aberdoniæ; at spiritus partes non habet, non ergo potest esse in multis regionibus simul secundum partes, ut lux. 3. Spiritus est in loco saltem definitive, at lux in loco non est, nam nec sol, nec aer, nec terra sunt loca lucis; licet ergo eadem lux totalis simul potest esse & hic & ibi, idem tamen spiritus nequit esse in duobus simul locis, quia sic non esset idem spiritus sed duo. Non nego tamen lucem habere suum ubi accidentale, quia aer est in loco. 4. Spiritus movetur à termino ad terminum transeundo medium, ergo nequit esse in utroque termino simul, at lux tales terminos non habet; nam sol non est terminus à quo, sed subiectum, terra vero non terminus ad quem, sed objectum lucis. 5. Lux licet alienis terminis facile coarctetur, difficulter tamen suis,

*Lux non perit
in suo subiecto,
sed in alieno.*

De visu l. i. c. 4.

*Lux non videtur,
nec lumen.*

De princip. l. 15.

*Lux non est es-
sentia solis.*

*Lux quantita-
tem habet ma-
di; at non
spiritus.*

*Lux partes ha-
bet, at non spi-
ritus.*

*Spiritus est in
l. co, non lux.*

*Spiritus habet
terminos, non
lux.*

*Lux alienis ter-
minis coarcta-
tur, spiritus suis.*

10 *Confutatio opinionis* LANSBERGII

contra spiritus facile suæ essentia terminis continetur, nullo modo autem alienis, nam nullus locus excludit spiritum.

CAP. III.

Defenditur Ptolemæus: probaturque cælum non terram moveri circulariter.

1. *Arg. Ptolemæus.*

Affirmabat *Ptolemæus* ædificia, & quæcunque, terra sustinet casura, si terra moveretur: contra infert *Lansbergius* hæc incommoda metuenda ex rapidissimo octavæ sphiæræ motu; at quæso *Lan-bergi* an metuis num cælum ruat, vel cum *Phenace* illo (de quo *Plutarchus*) ne luna decidat in *Æthiopes* quis credit terram ruiturâ ex rapido firmamenti motu, quum convexa firmamenti superficies a centro terræ perhibeatur esse sexaginta milliones miliariorum, in tanta distantia languet motus licet velocissimus, ne ergo verearis ne motus ille:

— Maria ac terras, cælumq; profundum

Abripiat rapidus secum, verratq; per auras.

At inquis: non metuenda est ædificiorum ruina, licet terra moveretur, quia motus iste terræ naturalis est, non violentus: at hoc tibi probandum erat: revera terra non movetur quum sit in suo loco, elemēta enim naturaliter in suo loco quiescunt: perfectio animatorum est motus, at elementorum est quies in loco suo naturali: corpora namque simplicia moventur, ut motu perveniant ad suum locum in quo quiescant: deinde motus ille circularis terræ, non est ei naturalis, nam sic procederet a suo interno principio, quia natura est principium motus & quietis in eo in quo est: at motus rectus est terræ naturalis, ergo non circularis. Si etiam terra circulariter moveretur, partes terræ similes idem agerent, at gleba terræ ex alta turri dilapsa non movetur in aere circulariter; sed motu recto tendit ad centrum. Præterea licet motus circularis esset terræ naturalis, non tamen esset naturalis ædificijs & oppidis; hæc enim artificialia sunt. An motus naturalis imprimat vim in artificialia, ut hæc non ruant terra movente; at vis omnia a natura recte fieri; si ita, nulla essent naturæ errata, nulla monstra. addis insuper omnia terræ imposita normaliter insistere, an ergo non cadent ædificia ad motum terræ? Imponas lapillum

rotæ

Elementa naturaliter in suo loco quiescunt.

Motus terræ circularis non potest esse naturalis.

Partes terræ non moventur circulariter.

Motus terræ non est naturalis in ædificijs.

rotæ, & circumagito rotam ad normam exactissimam, lapsus tamen excutietur, sed navis inquis circumnavigans terræ globum, non seipsam in aere destituit; non mirum, quia in mari nulla præcipitia, plane est ubique æquoris superficies; at si eandem navem saxo, vel monti imponas, nonne ad motum circumlarem saxi, decideret navis in mare? præterea navis circumnavigans globum terræ, licet non destituatur in aere, fertur tamen ab ortu in occasum, longe velocius inter tropicos, quam contra; ibi venti ab Oriente Sole assidue spirant: undarum impetus tendit ad occasum, quod nequiquam fieret si secundum Copernicum, terra rapidissime moveretur, motu diurno ab occasu in ortum: motus enim ille raperet secum mare ob occasu in ortum, quod non facit. Restat ergo ut perpetuus ille maris cursus, & ventorum flatus, ab ortu in occasum pendeat à motu diurno primi mobilis, cujus vim sentit etiam aer & aqua.

Cum navis in mari non seipsam destituat.

Ex motu aeris & maris inter tropicos, patet terram non moveri.

CAP. IV.

Defenditur 2. Ptolemai argumentum; probaturq. alijs rationibus terram non moveri.

Affirmabat Ptolemæus si terra moveretur in ortum, quicquid extra est ut nubes, aves, &c. videri tendere in Occidentem; sed hoc falsum, nam moventur ad quamvis mundi plagam. Respondet Lansbergius; assumptionem esse falsam, quia stellæ & planetæ, qui sunt extra terram revera moventur in occasum; at toto erras cœlo Lansbergi: nam Ptolemæus nunquam negavit stellas moveri in occidentem, sed nubes, aves, sagittas, aliaque in aere moventia, negat tendere semper in occidentem, sed ad quamvis mundi plagam; inde (& recte) concludit terram non moveri ob occasu in ortum ille de aere, & in eo moventibus, non de cœlo & stellis loquitur; & sane optime sequitur: si stellæ tendere videntur in occasum, propter contrarium terræ motum, scilicet in ortum, eadem ratione videbuntur in aere moventia semper tendere in occidentem: sed hoc falsum, ergo & illud. Ast ais motum stellarum fixarum & planetarum in occidentem, cuilibet esse conspicuum; cur igitur contrarium suscepisti probandum, scilicet cœlum quiescere, & terram movere; si motus stellarum sit conspicu-

Arg. 2.

10 *Confutatio opinionis* LANSBERGII

contra spiritus facile suæ essentia terminis continetur, nullo modo autem alienis, nam nullus locus excludit spiritum.

CAP. III.

Defenditur Ptolemæus: probaturque cælum non terram movere circulariter.

1. *Arg. Ptolemæi.*

Affirmabat *Ptolemæus* ædificia, & quæcunque, terra sustinet calura, si terra moveretur: contra infert *Lansbergius* hæc incommoda metuenda ex rapidissimo octavæ sphaeræ motu; at quæso *Lan bergi* an metuis num cælum ruat, vel enim Phenace illo (de quo *Plutarchus*) ne luna decidat in *Æthiopes* quis credit terram ruiturâ ex rapido firmamenti motu, quam convexa firmamenti superficies a centro terræ perhibeatur esse sexaginta milliones milliariorum, in tanta distantia languet motus licet velocissimus, ne ergo verearis ne motus ille:

— *Maria ac terras, cælumq; profundum*

Abripiat rapidus secum, verratq; per auras.

At inquis: non metuenda est ædificiorum ruina, licet terra moveretur, quia motus iste terræ naturalis est, non violentus: at hoc tibi probandum erat: revera terra non movetur quum sit in suo loco, elemēta enim naturaliter in suo loco quiescunt: perfectio animatorum est motus, at elementorum est quies in loco suo naturalis: corpora namque simplicia moventur, ut motu perveniant ad suum locum in quo quiescant: deinde motus ille circularis terræ non est ei naturalis, nam sic procederet a suo interno principio, quia natura est principium motus & quietis in eo in quo est: at motus rectus est terræ naturalis, ergo non circularis. Si etiam terra circulariter moveretur, partes terræ-similares idem agerent, at gleba terræ ex alta turri dilapsa non moveretur in aere circulariter; sed motu recto tendit ad centrum. Præterea licet motus circularis esset terræ naturalis, non tamen esset naturalis a disicijs & oppidis; hæc enim artificialia sunt. An motus naturalis imprimit vim in artificialia, ut hæc non ruant terra movente; at vis omnia a natura recte fieri; si ita, nulla essent naturæ errata, nulla monstra: addis insuper omnia terræ imposita normaliter insistere, an ergo non cadent ædificia ad motum terræ? Imponas lapillam

rotam

Elementa naturaliter in suis locis quiescunt.

Motus terra circularis non potest esse naturalis.

Partes terræ non moventur circulariter.

Motus terra circularis non est naturalis a disicijs & oppidis.

rotæ, & circumagito rotam ad normam exactissimam, lapsus tamen excutietur, sed navis inquis circumnavigans terræ globum, non seipsam in aere destituit; non mirum, quia in mari nulla præcipitia, plane est ubique æquoris superficies; at si eandem navem saxo, vel monti imponas, nonne ad motum circumlarem saxi, decideret navis in mare? præterea navis circumnavigans globum terræ, licet non destituatur in aere, fertur tamen ab ortu in occasum, longe velocius inter tropicos, quam contra; ibi venti ab Oriente Sole assidue spirant: undarum impetus tendit ad occasum, quod neutiquam fieret si secundum Copernicum, terra rapidissime moveretur, motu diurno ab occasu in ortum: motus enim ille raperet secum mare ob occasu in ortum, quod non facit. Restat ergo ut perpetuus ille maris cursus, & ventorum flatus, ab ortu in occasum pendeat a motu diurno primi mobilis, cujus vim sentit etiam aer & aqua.

Cum navis in mari non seipsam destituat.

Ex motu aeris & maris inter tropicos, patet terram non moveri.

CAP. IV.

Defenditur 2. Ptolemai argumentum; probaturq, alyis rationibus terram non moveri.

Affirmabat Ptolemaus si terra moveretur in ortum, quicquid extra est ut nubes, aves, &c. videri tendere in Occidentem; sed hoc falsum, nam moventur ad quamvis mundi plagam. Respondet Lansbergius; assumptionem esse falsam, quia stellæ & planeta, qui sunt extra terram revera moventur in occasum; at toto erras cœlo Lansbergi: nam Ptolemaus nunquam negavit stellas moveri in occidentem, sed nubes, aves, sagittas, aliaque in aere moventia, negat tendere semper in occidentem, sed ad quamvis mundi plagam; inde (& recte) concludit terram non moveri ob occasu in ortum ille de aere, & in eo moventibus, non de cœlo & stellis loquitur; & sane optime sequitur: si stellæ tendere videntur in occasum, propter contrarium terræ motum, scilicet in ortum, eadem ratione videbuntur in aere moventia semper tendere in occidentem: sed hoc falsum. ergo & illud. Ast ais motum stellarum fixarum & planetarum in occidentem, cuilibet esse conspicuum; cur igitur contrarium suscepisti probandum, scilicet cœlum quiescere, & terram movere; si motus stellarum sit conspicuus.

Arg. 2.

us, cuilibet, ergo tibi, si non tibi, ergo non cuilibet : idque forte quia non libet, at si libet licet, adeone oculos tuos obse-
dit το οχρὲς, ut qui motus mihi Scoto conspicuus sit, tibi nul-
lus videatur : sane mea sententia, Solis motum negare, est ad-
versus Solem loqui, quod vel Ethnicis religio erat. Sed ad rem:
asseris corpora in aere mota, cum globus terræ ex omnibus ele-
mentis sit conflatus, converti ob occasu in ortum ; verba qui-
dem audio. Hic tria probanda erant tibi. 1. Corpora in aere
semper movere in ortum, nam aliquando in ortum moveri
nemo negat. 2. Motum hunc pendere à motu terræ. 3. Totam
terræ massam esse compositam. Primum supra refutavimus ex
Nautarum observationibus; aerem scilicet non ab occasu in or-
tum (qui motus est terræ secundum te) sed e contra ab ortu in
occasum, ad motum nempe primi mobilis, in Zona torrida mo-
veri, idque assidue. 2. Nego aerem moveri à terra, nam præ-
posterus ordo est, ut inferiora corpora agant in superiora, cum
illa sint quasi formæ inferiorum: movemur enim quia moven-
tur illa. Sequetur etiam ex hac absurda hypothesi, aerem velo-
cius moveri ubi terræ vicinior, languescere vero ubi à terra re-
motior : imo quanta esset hic assidue ventilatio ex circumacti-
one tam vasti & gravis corporis, quam ex veloci circumacti-
one rotæ excitatur ventus, non esset opus ventilatōe alio aut fla-
bello, ad abigendas muscas, quam ipsa terra. Præterea aer (si
à terra circummovetur) quo vicinior terræ, eo purior esset &
tenuior, motus enim attenuat aerem : dein nubes in aere nun-
quam immotæ manerent, sed aliquando videmus nubes fixas
& immotas. 3. Quod terram compositam affirmas ex te scire
aveo num terra sit principium constituens, seu essendi corpo-
rum mistorum : hoc opinor non negabis, nisi velis mista carere
principiis : si terra sit principium non componitur, sic enim
partes ejus essent principia, at principium essendi nullum ha-
bet principium sui præter Deum : hic loquor de elemento ter-
ræ puro, non de superficie. Addis Ptolemaum perperam aerem
à terra separare, cum sint ejusdem naturæ. Si per naturam
intelligis materiam communem seu primam, fateor hæc esse e-
jusdem naturæ : sic homo & brutum, ignis & aqua, ejusdem
sunt naturæ, separantur tamen si vero per naturam intelligis
formam, quæ potiore jure est & dicitur natura, nego aerem
&

*Inferiora non a-
gunt in superio-
ra.*

*Aer terræ vicinior
motus in aere mo-
vetur, minus
purus est.*

*Nubes aliquan-
do fixæ.*

*Terra est princi-
pium, & non
componitur.*

*Quomodo aer
& terra sunt
eiusdem naturæ.*

& terram esse ejusdem naturæ, non enim terra est humida & calida, nec aer frigidus & siccus: aer non descendit naturaliter, nec ascendit terra, habent quippe diversas formas, & proprietates illas formas comitantes. Sed concludis si daretur cœli motus in occidentem, necessarium est converti aerem in occidentem, assentior aerem moveri in occidentem, si non impediat; hoc patet in motu cometarum, qui ab ortu in occasum in aere feruntur: cometa ille qui apparuit anno millesimo quingentesimo septuagesimo septimo, spatio quadraginta dierum quo duravit, in dies ab ortu in occasum conversus est: in Zona torrida ut dictum, assidue movetur aer ab ortu in occasum; utpote aer ibi subtilior, quo soli vicinior, motus quoque cœli velocior inter tropicos, quam juxta polos, ubi tarde sequitur sua plaustra Bootes: ubi ergo cœlum velocius movet, majorem illius motus vim imprimit in aerem. Non negabis itaque aerem in superiore regione, & ubi purior, & æquinoctiali circulo vicinior moveri circulariter.

Aerem in occidentem moveri patet: ex cometis.

CAP. V.

Defenditur 3. Ptolemæi argumentum & instantia Lansbergii refelluntur.

Alebat Ptolemæus moto aere & terra, particularium in aere motuum tarditatem aut celeritatem non posse discerni; tu negas consequentiam, sed immerito. Nam natura & experientia constat ad exactum rerum motum discernendum, requiri tam loci quam medii quietem & immobilitatem; tunc vectus curru, equo, aut navi, æque facile deprehendes verum motum rerum, atque ego qui immotus sedeo; Lynceo perspicacior esses; sed hoc mihi nunquam persuadebis; non obtusa adeo gestamus corda Britanni; facilius discerno nummum in fundo vasis, si aqua immota maneat quam si agitetur. Per perspicilla mea literas immotus video, si ipsa sint immota, si moveantur literas vix discerno, minus adhuc discernere si moverentur etiam literæ, omnino nullam viderem si moverer ego. Si muscæ motum in mensa repentis per agitata perspicilla vix agnosco licet ipse quiescam, quanto minus deprehendam exactum motum avium in aere, cum illæ, cum terra, cum aere si-

Arg. 3.

Ad motum discernendum requiritur medii & loci quiet.

mul moventur, instas: peculiare Nautarum motus in navi tendente ad ortum dignosci posse: non nego, quia motus etiam navis videtur, sed motus aeris non videtur. Si ergo aer moveretur in ortum, me latet num illuc etiam alarum remigio tendens avicula, suo magis quam aeris motu moveatur. Vis sagittam è navi emissam in occidentem, illuc moveri impulsu jaculantis, & eodem tempore (navi movente in orientem) in orientem tendere communi navis tractu: quid si tibi dem sagittam moveri etiam in ortum, ea tractu navis propter motum aeris succedentis in vacuum spatium, an inde sequitur aerem moveri impulsu terræ in ortum, nihil minus: aer enim naturali quadam proprietate & mirabili succedit in vacuum spatium, a quo natura abhorret, & sic movetur aer in quamvis mundi plagam. Sed quis unquam vidit sagittam moveri, vel movisse simul & semel ab ortu & in ortum; istud ne ipsa quidem Pytho mihi persuaserit. Concludis: pondus ex alta turri demissum, motu terræ diurno non abire extra suum perpendiculum, quia turris, terra, aer, & pondus simul promota, eundem situm ad se mutuo servant: ut si quis intra fores pondus ad carinam navis demittat, id cum navi ad ortum feretur: sed non extra suum perpendiculum, quia navis, aer, & pondus eodem motu concita, eundem inter se situm retinent. Respondeo. 1. hoc supponis quod tibi nunquam concessimus, nec concedemus unquam, scilicet terram & turrim moveri. 2. Similitudines illustrant, sed nihil probant, da demonstrationem. 3. In hac similitudine nihil simile, nam aer qui movetur in ortum cum navi, est in navi; non mirum igitur si cum ea, quia in ea fertur: at aer quem tu vis ferri cum terra, est extra terram, non enim aer movetur in terra, sed terra in aere, ex sententia tua. Deinde non mirum si pondus demissum a foribus navis in carinam, non fertur extra suum perpendiculum, cum distantia sit tam exigua; at secus longe se res haberet in magna distantia, aer enim, sine dubio, si moveretur a terra, moveret etiam pondus extra suum perpendiculum, si dimitteretur ex altissima rupe vel turri. Sed dic fodes, si aer ad motum terræ movetur in ortum, cur illi qui mille passus distāt Londino ad ortum, non citius & expeditius nolarum sonitum audiunt, quam ii qui totidem passus inde degunt ad occasum, aer enim motus secum defert sonitum, sed pergamus ad 4. Argumentum.

Ad fugam venti
m. ut, ut alr.

CAP. VI.

Defenditur 4. Ptolemai argumentum; & alia instantia Lansbergii profligantur.

ADfirmabat Ptolemaeus terræ globum ineptum esse ad *Arg 4.*
 motum, quia terra omnium elementorum graviissimum.
 Tu negas consequentiam. Sed optime sequitur: nam experien- *Gravitas terre impedit motum.*
 tia constat rotas graviores, levioribus difficilius circumagi, &
 naves onerarias tardius incedere: quæ causa fingi possit inepti-
 tudinis ad motum velociorem, nisi gravitas. Sed inquis: si ter-
 ra ob gravitatem inepta est ad motum, erit etiam ad quietem:
 verum non sequitur: nam gravitas est causa quietis, levitas mo-
 tus. Deinde licet natura sit principium motus & quietis: non
 tamen in omnibus, sed in quibusdam motus, in quibusdam qui-
 etis, in aliis & motus & quietis successive. Cælum octavum se- *Natura quæ modo principium motus & quietis.*
 cundum te motu diurno moveri non est aptum, ergo ineptum
 est ad quietem, si nec motus nec quietis capax est, corpus na-
 turale non est, sed spiritus, vel accidens. Sed gravia in aere mo-
 veri ais minus novum: verum, si de motu violento à centro,
 vel naturali ad centrum loquaris; sed gravia in aere moveri
 circulariter, idque naturaliter hoc novum est, & prisca saculis
 inauditum. Pergis nemo miratur lapidem sursum jactum per
 aerem ferri, sed eum in sublimi quiescere nemini unquam vi-
 sum: assentior; quiescere enim naturaliter non potest, cum sit
 extra suum locum: sed globus terræ est in suo loco, non mirum
 igitur si quiescat. Sed dicis impossibile esse, terram pendere
 in aere sine motu; at non est impossibile clavem ferream pen- *Terra in aere sine motu est.*
 dere immobilem à mensa, si super imponas magnetem. Vt ergo
 corpus grave pendeat, non necessario requiritur motus; sed ter- *Terra non pendet*
 ram in aere pendere aut librari tibi non concedo; nam hoc est
 Poëtice non Philosophice loqui, nec circumfuso pendebat in
 aere tellus Ponderibus librata suis: Nihil pendet in aere nisi
 quod extra centrum est; at globus terræ non est extra centrum.
 Quicquid etiam pendet habet sub se aerem, sed terræ globus
 undique supra se habet aerem, neque ullum sub se, quum sit in
 infimo loco, concludis lapides, pilas ferreas, & aves, cessante *Gravia in terra recipiunt quomodo*
 motu aerem deserere, & in terram recidere; at ô bone, hæc in
 terram

terram recidunt, non quia cessat motus, nam sine motu cadere non possunt: sed quia mutatur species motus, violentus nempe in naturalem, quo motu appetunt centrum, locum sibi proprium, quem cum adepti sunt quiescunt. Atque huc usque Philosophum egisti jam videamus num a partibus tuis stet Theologia.

CAP. VII.

Probatur Scripturas utiles esse ad intelligenda multa in Astronomia.

Quod in aliis scientiis est verum, non est in Theologia falsum.

Iob 38 31. 32.

Quid sit Arcturus in Iob

Quid Orion

L. 3 de sign.

cap. 11. 12.

Primo asseris fundamenta Astronomiæ & Geometriæ non ex Scripturis inquirenda; quid hoc ad Mercurium? An quia Scriptura ex professo, de his scientiis non agit, propterea sequitur propositiones Mathematicas in Scripturis; quales hæ sunt: Sol movetur, terra quiescit, esse falsas. Si hæ propositiones veræ sunt in Scripturis, non possunt esse falsæ in Astronomia; nisi velis unam & eandem propositionem in una scientia esse veram, in altera falsam, & sic veritas sibi non congrueret. Sin autem propositiones has in Scripturis falsas esse vis, Spiritum sanctum mendacii argues. Si figuratas esse dicas, probe, est pedibus ibimus in sententiam tuam: sed mirum Scripturam semper figurate loqui, neque unquam mutare phrasin suam, cum de cæli motu & terræ quiete mentionem facit; hic non est Scripturæ mos, sed quod in uno loco, figuratis locutionibus involvit, in altero solet verbis perspicuis explicare; sed quis crederet omnes omnium gentium & Philosophos, & Theologos semper figurate, & ad vulgi captum loqui, cum de terræ quiete agunt; neminem autem aperte loquutum ante Copernicum: negas Scripturam utilem esse ad institutionem Astronomicam at ego non mediocrem utilitatem in re Astronomica hausi ex libro Iobi; ubi invenio arcturum in Boote esse stellam insignis magnitudinis splendentem, inter filios suos id est, minora sidera. Oriona etiam esse loro vel cingulo cinctum quum enim constet stellis sexdecem, vel secundum Hyginum septemdecem, in cingulo habet tres stellas secundæ magnitudinis, hoc cingulum lorum, seu Zonam dissolvere nemo potest. Vocatur autem hoc lorum *Ha braice Moskoth*, id est contractiones: corpus enim Zona constringitur, & velut contrahitur.

hitur. Orion autem Chefil dicitur, hoc est dives, ut vult Pag- In Tbisanu.
 ninus, est enim Orion dives imbribus, ideo à poetarum prin-
 cipe aquosus, nimbolus, pluviosus Orion vocatur. Hinc etiam
 disco Chimah, id est conjunctionem stellarum, per quam in- Pleiades.
 telligimus Pleiades, oriri circa æquinoctium vernum, cum un-
 dique arridet mundi vernantis facies: tunc enim delectabiles
 sunt influentia, ut verbis, utar illius libri Iob: quas tu con-
 stringere vel ligare non potes. Vocantur præterea Vergilia, à
 vere; & Pleiades ἀπὸ τοῦ πλεῖν, à navigando: vel Pleiades quasi
 πλείονες, multæ, quæ derivatio quadrat cum voce Hebræa Chi-
 mah, id est, conjunctio; nam Pleiades sunt conjunctio pluri-
 um, nempe septem Stellarum. Hinc etiam dicimus esse quæ-
 dam signa vel stellas remotiores, & meridionales, quas Mazza-
 roth Hebræi vocant, azor quod alienum, vel extraneum signi-
 ficat. Sed quid his immoror? Sacra Scriptura est cujusque rei
 naturæ peritissima, ut affirmat Divus Athanasius: ergo non
 potest esse ignara rerum Astronomicarum: sed ais Moysen ab
 Ægyptiis, non autem ex Scriptura didicisse has artes: verum,
 qui enim potuit ex Scriptura? quum ante Moysen Scripturæ
 nondum exarata erant. Quod autem ab Ægyptiis didicit
 Moyses Astronomicam, non sequitur eam aut Theologiam, aut
 hanc illi inutilem. Ægypti suppeditarunt materiam extru-
 endo tabernaculo, & ipsi Ægyptii disciplinas has ex Abraha- ἡν ὁ ἀρχιερεὺς
ἐξ ἑσού φέρον.
in d. cres. Nic.
Sym. contra A-
rium.
 mo didicerunt, ut testatur Eusebius, necnon Iosephus; qui A- L. 9. de præ. &
vang.
 brahamum Ægyptiis benigne impertiisse numerorum, & a- L. 1. Antiq.
 strorum scientiam asserit. Post Abrahamum autem verisimile
 est, Jacobum & Iosephum has disciplinas in Ægypto restau-
 rasse. Nam Iosephus Ægypti principes erudit, & senes ejus Psal. 105. 22.
 prudentiam docuit, teste Psalmographo: imo ipse Adam has L. 1. antiqu. 4.
 scientias filiis suis impertivit, si Iosepho sit adhibenda fides. In 1. ca. Danielis.
 Daniel autem & socii didicerunt scientias Chaldæorum; per
 scientias autem illas intelligo cum Divo Hieronymo, non so-
 lum Astronomiam, & Geometriam, sed Magiam, & judiciari-
 am Astrologiam, quas didicerunt non ut sequerentur, sed ut
 vanitatis, impietatis, & falsitatis damnarent.

CAP. VIII.

Scriptura brevitatis studiosa, non exacte semper numeros supputat.

2
1 Reg. 7. 23.
2 Chron. 4. 2.

Antiq. l. 8. c. 2.

Ex. 12. 41
Gal. 3. 17.

Abr. 7. 14.

A Sferis, diametrum maris ærei in templo Salomonis, fuisse decem cubitorum, circumferentiam vero cubitorum triginta; ubi proportio diametri ad peripheriam statuitur, ut decem ad triginta, aut ut septem ad viginti unum. Sed Archimedes demonstrat, diametrum esse ad peripheriam, ut septem ad viginti duo fere, quæ proportio Archimedis veritati propior est; ergo geometrica ex Scriptura non sunt demonstranda. Respondeo. 1 Figuram maris ærei non fuisse exactè rotundam, seu sphericam, sed, ut cum Iosepho loquar, semiorbis specie. 2 Non mirum, si Scriptura non ad amussim descripsit proportionem diametri ad circumferentiam, quum nec Archimedes ipse, nec Euclides exactam proportionem invenerint: si enim diameter fuerit septem, circumferentia non est viginti duo, sed paulo minor; sic si circumferentia sit viginti duo, efficitur diametrum esse paulo maiorem quam septem. Tercio, mos est Scripturæ brevitatis gratia, suppressere minorem numerum, expresso maiore; sic Abrahamæ posterii afflicti fuerunt quadringentis & triginta annis; nempe, ab initio peregrinationis Abrahamæ, ad exitum ex Ægypto, fuit enim Abraham septuaginta annorum, quando egressus est ex Chaldæa; centenarius autem cum genuit Isacum; adde annos triginta, prioribus septuaginta, habes centum: at Gen. cap. decimo quinto, & versu decimo tertio; Abraham dicitur affligi solum 400 annis; sic 75 animæ descenderunt in Ægyptum, si numeres 5 filios Ephraimi & Manassis; at in textu Hebræo, Gen. cap. 46. versu 27. recensentur solum 70 animæ, quia lingua Hebræa brevitatem affectat: sic David 2 Samuelis, cap. 5. versu 5. regnavit annos 40. & sex menses: at 1 Regum cap. 2. versu 2. sex menses prætermittuntur: sic, à Quadragesima usque ad Pascha, dies sunt 42. qui tamen ubique vocantur 40. minuti numeri nulla habita ratione: sic nos, brevitatis gratia, scribimus & legimus 70 Interpretes Græcos, quum revera fuerint 72. An ergo quia Scriptura brevitatis studiosa, non exactè

actè supputat res, sequiturne eam in describendis rerum proprietatibus, & naturis, à veritate aberrare; & proinde non rectè affirmare cœlum moveri; solum quiescere: quis non hanc consequentiam ridebit.

CAP. IX.

Examinatur opinio Augustini, Lactantii, & Virgilii Episcopi, de Antipodibus.

A Sseris Lactantium, & Augustinum negasse ex Scripturis Antipodes, ergo ex Scripturis Astronomica non examinanda sunt, & proinde immobilitatem terræ ex Scripturis non debere probari: quis talia fando Myrmidonum Dolopumve aut duri miles Vlissei temperet à risu: sive sint antipodes, sive non, hoc nihil ad motum aut quietem terræ. Augustinus ex Scripturis nunquam negavit motum cœli, aut immobilitatem terræ, & si negasset, non illi sed Scripturis habenda fides quæ contrarium asserit; ratio cur Divus Augustinus negavit Antipodes, fuit pia, quia non intelligebat, quomodo illi ex Adamo essent progeniti, aut illuc delati: quum putaret ultra columnas Herculis, nihil fuisse præter aquas: volebat potius Antipodes negare quam affirmari, dari homines ex Adamo non oriundos. Vtunque deceptus est; nam revera dantur Antipodes, licet nulla eorum in Scripturis sit mentio. Sed heus, age responde minimum est quod scire laboro. An quia Augustinus negat Antipodes, propterea negat Scriptura? 2. An Scriptura negat Antipodes, quia de illis nihil loquitur? 3. An quia ex Scripturis non probatur dari Antipodes, ergo ex Scripturis non potest probari terræ immobilitas? 4. An Scriptura est inepta ad examinanda Astronomica, quia Lactantius deridet eos qui asserunt Antipodes? Imo ineptum est hoc tuum enthymema, quod tot laborat absurdis. Sed dicis non defuisse Augustino rationem ex Scriptura, qua crederet non dari Antipodes: ait enim Psaltes; Deum fundasse terram super maria, & collegisse aquas, quæ terram operiebant, in locum separatum; id est, ex mente Augustini in contrariam nostri orbis partem. Assentior Augustinum perperam intellexisse hæc Scripturæ loca; inde tamen non sequitur Scripturæ authoritatem, nil valere ad probandum cœli

3

*Cur Augustinus
negavit Anti-
podes.*

Ps. 24. 2.

Gen. 1. 9.

Lingua Hebræa
cæret comparati-
væ.
Psal. 119.

2. Met. c. 5.
1. 2. Hist. nat. c.
68.

Annal. Eccles. an.
Chris. 748.

motum. Ratio autem cur Augustinus phrasin hanc Psal. 24. non intellexit, fuit ignorantia Linguae Hebrææ; hæc enim caret comparativis, ad quorum vim supplendam, utitur præpositio- nibus, præ, super, &c. Terra est super mare, id est, terra est altior mari. Sic eloquia tua super mel, id est, dulciora melle. Vel terra est super mare, ratione quorundam partium, sunt enim quædam flumina & sinus marini quæ sub terra labuntur, sed non mirum Augustinum negasse Antipodes, quum ipse Aristoteles & Plinius negaverint, putantes nempe nullam terram habitabilem præter Zonas temperatas: infesto rigore & æterno gelu premitur omne quod subjectum est duobus extremis, &c. Media vero terrarum, qua solis orbita est exusta flammis & cremata, &c. Non ignota tibi sunt illa trita Virgilii carmina: quinque tenent cælum Zonæ, &c. Affirmas Virgilium Salisburgensis Episcopum ab Episcopatu rejectum, quod docuerit dari Antipodes; iterum hallucinaris. Falso accusatus est Virgilius, quod docuerit esse alium mundum, & alios homines sub terra, aliumque Solem, & Lunam: sed quod damnatus sit hæresios quia docuit dari Antipodes, commentum est; ut probat Barronius. Sed jam videamus machinas & cuniculos tuos, quibus subvertere, & labifacere conaris Scripturæ testimonia, quæ Coppersnici opinioni contradicunt.

CAP. X.

*Ostenditur Scripturam non asserere terræ motum: sed eum pos-
sine evertere.*

DIcis igitur (sed dicis solum) ea Scripturæ loca, quæ citan-
tur a nobis ad probandum solis motum, & terræ quietem,
enervia esse, quia in illis non quod revera est; sed tantum quod
nobis videtur a Sp. San. trad. hoc probas tritis rationibus. 1.
quia Psaltes. Psal. 19. canit de Sole, quasi de sponso, cui Deus
tabernaculum seu cubile concinnavit, &c. 2. quia idem
Psaltes affirmat terram fundatam super maria. 3. Quia licet
Deus cælum ac terram impleat, tamen Spi. Sanc. dicit eum
cœlitus ad nos descendere, & a nobis decedere; hæc omnia
non ipsam rem, sed apparentiam rei ob oculos ponunt; ergo
Scripturam soli motum, terræ quietem apparenter, non revera
assignat.

assignat. Ref. actores fabularum curant, ut extremus fabulae actus sit optimus; tu contra, pessimum tuae fabulae actum jam in fine edidisti. Sed ex te scire velim, num Scriptura cum apparenter & ad vulgi captum loquitur, habeat suum scopum & finem curita loquatur, sine dubio habet; nisi velis Spi. Sanc. temere & sine consilio loqui. Sed quis sit Scrip. scopus (cum de motu solis & terrae quiete loquitur) ut ad nostrum captum loqui credatur nescio; cum de mysticis & spiritualibus rebus loquitur, balbutit nobiscum, & applicat se ad captum nostrum, qui spiritualia non intelligimus nisi per res corporeas; & intelligere motum terrae non res est tantae difficultatis. Tam facile enim concipio terram posse movere quam Solem, si Deus ita constituisset. Ergo otiosa esset Scrip. si se accommodaret ad captum nostrum, idque semper in re neutiquam obscura. 2. Non nego Scripturam aliquando secundum apparentiam loqui, nam imaginatis rebus verarum rerum nomina saepe adscribuntur, inquit D. Augustinus: sic spectrum vel imago Samuelis, vocatur Samuel; & virga Moysis, serpens; quia representabat serpentem; sed motus caeli non est imago motus terrae: neque adhuc probasti terram moveri revera, ut persuadeas nobis Scrip. apparenter loqui, cum de quiete terrae loquitur. Sed tutum est nobis divinis verbis inhaerere, neque ea sophismatis deserta relinquere, quae tam clare & evidenter nobis tradita sunt; consilium est S. Athanasii. 3. Reducamus verba tua ad Enthymema: David. Ps. 19. de Solis motu loquitur secundum apparentiam, ergo omnes sp. Sanc. Amanuenses cum de Solis motu loquuntur, secundum apparentiam non rei veritatem loquuntur; perinde est ac si diceret, Petrus ter abnegavit Christum, ergo omnes Apostoli eum ter obnegarunt. Vel Petrus est Apostolus, ergo omnes homines sunt Apostoli. Logica aliter te docebit argumentari. 4. Alterum Enthymema ex verbis tuis formemus: Sol est sponsus & gygas secundum apparentiam, ergo Sol movetur non revera sed apparenter: perinde est ac si diceret Christus fuit hortulanus secundum apparentiam, ergo Christus fuit homo, vel resurrexit non revera sed secundum apparentiam: 5. David non comparat Solem sponso aut Gyganti respectu motus, sed ratione lucis potius, & gloriae, & indefatigabilis velocitatis. 6. David de industria figurate loquutus est

*Scriptura non se
ad captum nostrum
applicat, cum de
terra quiete lo-
quitur.*

*De mirab. fac.
Scrip.*

*ἡμῶν καλῶς
ἔχει θεοῖς ἐ-
πιπῶν ῥήματα,
ὅτι de incar.
verb. Dei.*

22 *Confutatio opinionis* LANSBERGII

Arab. M. P. 19.

de Sole, quia mystice illis verbis intellexit Solem justiciæ : ut omnes pene veteres Ecclesiæ doctores uno ore affirmant. Inter multos audi Arnobium Lactantii præceptorem, laudatissimum pariter ac vetustissimum Scriptorem : Dominus in solem posuit tabernaculum suum : in solem non istum qui ministerium divinum exercens, horarum mensuras sub certa temporum norma discurrit : sed Solem justiciæ qui in splendore vitæ æternæ virgineo editus alvo, lumen verum mentibus fulsit ; & est egressus de virgine sicut sponsus de thalamo : hic exultavit ut Gygas ad currendum viam, &c. 7. Cum Iosua jussit Solem consistere, ex te scire velim, cur ad Solem derigeret sermonem suum non vero ad terram, quæ secundum placita tua movetur.

An quia Iosua ignoravit Solem quiescere & terram movere : hoc mihi non persuadebis. An vero cognovit terram movere, & ad solem potius quem quiescentem sciebat loquutus est, quia vulgus ita supponit nempe Solem movere : velim mihi reddas rationem, cur Iosua aliique omnes Scriptores sacri, nunquam loquuti sunt de terræ motu solisque quiete : An ob invidiam quod nolebant tantum mysterium plebi communicare ? An ob metum quod non audebant, an vero ob reverentiam quod non decebat hoc arcanum in vulgus proferre, quasi omnes fuissent Cereris Sacerdotes ? Quibus nefas erat Eleusina sacra divulgare. Mihi sane monstri simile videtur, nullum Scriptorem nec sacrum nec profanum, directe vel indirecte, verbis apertis aut ænigmaticis, hoc arcanum literarum monumentis consignatum posteris reliquisse, ante Copernicum : exceptis Pythagoricis multarum fabularum parentibus. Fuerunt ne omnes tam habetis ingenii ut nescirent, aut malevoli ut noluerint, aut meticulosi ut non auderent, hoc Copernici commentum vel saltem ænigmatis involucrum posteris communicare ? Mihi citius persuadebis cælum ruiturum, aut terram volare, quam eam motu diurno ullo modo movere. Gloriaris te solidis argumentis stabilivisse opinionem tuam, & Ptolemæi sententiam refutasse, omnesque objectiones diluisti : sed ante victoriam cecinisti triumphum. Nihil adhuc egisti : oppugnasti quidem sed non expugnasti. Imo operam & oleum perdidisti. Funiculos ex arena nectis, cum terræ motum probas : nam adhuc facta tecta manet Ptolemæi sententia, ille enim argumentis tuis non magis movetur,

*Mirum nullum
sacrum Scriptorem
de terræ motu
loqui.*

vetur, quam si dura filex, aut si et Marpesia cautes. Cujus opinio seu veritas potius ratione, experientia, omnium doctorum virorum sensu & consensu nititur, hanc nullis telis aut machinis, nullo argumentorum ariete concuties. Nulla unquam humana vis eam elidet, aut acumen eludet; præsertim quum San. Scrip. testimoniis suffulta sit; quarum major est auctoritas, quam omnis humani ingenii capacitas. Nemo sani judicii (aurem qui modo non habet Batavam) libenter audiet te, tot apertis Scrip. locis contradicentem, affirmantemque omnia intelligenda secundum apparentiam. Cur non etiam asseris eclipsin solis in passione, omniaque Christi miracula facta non revera, sed secundum apparentiam. Sed jam videamus num propitiore Minerva motum terræ annum probes.

Sectio 2. de terræ motu annuo.

C A P. I.

In quo probatur Solem non esse immobilem, nec centrum mundi; Lunamque à motu Solis non pendere: quibus evertitur prima Lansbergii demonstratio.

M Vltus es in descriptione & ornatu sphaeræ Copernici; tandem infers eandem apparentias & vicissitudines in Schemate tuo, & sphaeris Copernicis, æque, clare, vel clarius ostendi quam in vulgaribus globis: tibi fortasse Lyncio hæ apparentiæ clarius apparebunt; at mihi nequaquam, cui non contigerunt oculi tam perspicaces, sed esto. Sint apparentiæ in sphaeris tuis clariiores, moveatur etiam ibi terra, consistat Sol immobilis, non sequitur tamen hæc ita te habere in sphaera mundi naturali, nisi velis concludere, mundum esse vitreum, quia Archimedes fecit vitream sphaeram: sed multum dedudas in demonstratione tua, quam *ἐμπειρικὴν* vocas: tibi equidem familiare est, speciosis titulis cohonestare nugamenta tua siculis gerris vaniora. Scire est per causas cognoscere, & demonstratio constat ex veris, primis, immediatis, notioribus, prioribus, & causis conclusionis: at horum nihil in demonstratione tua, constat enim tota absurdis, falsis, ignotis, &c. Falsum esse terram movere ostendimus, falsum esse Solem

Solem non esse
centrum mundi
probat.

immobilem, & mundi centrum, jam ostendemus hoc Enthymemate : terra est mundi centrum, ergo non Sol ; consequens patet : quia unius sphaera seu circuli, est nisi unum centrum. antecedens probatur : quia quod minimum est in circulo, debet esse centrum illius, at terra longe minor est sole, & æquinoctialis terrestris secundum te, est omnium in cœlo, circulus minimus. 2. Centrum æqualiter distat ab omnibus partibus circumferentiæ, sic terra ab omnibus cœli partibus : si enim uni parti cœli propior esset quam alteri, sequeretur quod tu non videres cœli medietatem, si existeres in illa parte terræ quæ cœlo vicinior est : at ubicunque existis tibi sex oriuntur signa, & sex occidunt. Horizon dividit cœlum ubique in duas partes equales, quod non faceret, si terra uni parti cœli magis appropinquaret quam alteri. 3. Ubicunque existis, stellæ semper apparent ejusdem quantitatis, at revera majores aliquando tibi apparent stellæ, existenti in terræ parte propinquiore cœlo ; propinquiora enim majora videntur. 4. Si terra sit extra centrum, sequeretur quod nulla fieret ecclipsis Lunæ, licet Luna existeret in puncto Zodiaci opposito diametraliter Soli ; quia scilicet terra non reperiatur in illa mundi diametro, secundum quam hæc duo luminaria opponuntur ; at hoc absurdum & falsum ; manet ergo immotum, terram esse mundi centrum non solem. Sed examinemus reliqua tuæ demonstrationis absurda : dicis igitur si terra immota in mundi centro statuatur, lunam tantum à cursu suo in eccliptica deficere, quantum sol interim procedit ; sol autem percurrit in eccliptica 29 gr. 6 scr. lunaque in proprio orbe, 360 gr. adeo ut si sol & luna in hoc nonilunio sint in eadem recta linea, in sequenti novilunio sol distabit à luna 29. gr. 6. scr. at luna debebat ex lege sequentis novilunii, rectam cum sole & terra constituere lineam, quod fieri nequit, quia orbis lunæ circa terram est prorsus immobilis. Deinde orbis solis quiescit, ergo & lunæ : accedit ad hoc quod orbis lunæ longissime distat ab orbe solis, nempe duabus sphaeris, ergo neque cum illo, neque ab illo moveri potest, &c. Medius fidius Lansbergi hæc tua demonstratio vel ab ipso Catone risum extorqueret ; tam insipida & infelsa sunt omnia quæ hic asseris, ut Bæoticum sapiant ingenium : 1. Ais lunam in eccliptica tantum à cursu suo deficere

cere quantum Sol interim procedit, hoc est, 29. gr. 6. scr. at hoc falsum est, nam Luna in cursu suo synodico seu consecutionis, nullo modo deficit. Spatio enim 2. dierum & 4. horarum 44. minut. illos 29. gradus superat & Solem assequetur, sic ut curtus seu mensis hic Lunæ contineat 29. dies & demedium, si supputes à puncto hujus interlunii, ad punctum alterius interlunii, quo tempore pertransiit totum Zodiacum, sed insuper fere signum unum. 2. Ais, si Sol & Luna in hoc novilunio sint in eadem recta linea, in sequenti novilunio Sol distabit à Luna 29. gr. Quis Atlas te docuit Solem in novilunio distare 29. gr. à Luna: imo novilunium non esset, si Sol vel unum gradum distaret à Luna; nam per novilunium interlunium intelligis. 3. Garris Lunam non posse in sequenti novilunio rectam cum Sole & terra constituere lineam, qui orbis Lunæ circa terram est prorsus immobilis; hoc est petere principium, quis enim tibi concessit Lunam esse circa terram immobilem, hoc proba, & phillida solus habeto. 4. Orbis (inquis) solis quiescit, ergo & Lunæ: adhuc fingis tibi Chymæras, & petis principium. Nam hæcenus negavimus antecedens, jam consequens negabimus. Motus namque Lunæ proprius non pendet à sole, nec quies (si quiesceret) à quiete solis: si enim quies solis quiescere facit inferiores orbes, ergo terra non moveret, quod tuis placitis repugnat: sed oportet mendacem esse memorem: hic enim negas Lunam movere, at paucis post lineis probas lunam permeare gr. 360. quare folio ficulneo tegendus es. 5. Addis orbem Lunæ inferiorem orbe solis duabus sphaëris, propterea nec ab illo nec cum illo moveri posse: risum teneatis amici: quin eadem opera nega ulla corpora inferiora moveri à superioribus: sed esto non moveatur Luna à Sole, quia sole est inferior, an non etiam movebitur cum sole. Terra inferior est quam Luna, tamen ex senatus tui consulto Luna simul cum terra per eclipiticam incedit. Sed quid ego his nugamentis recitandis & refutandis immoror: videamus ergo num altera tua demonstratio demorfos sapiat ungues.

*Cursus Luna
Synodicus.*

*Motus & quies
Lunæ à Sole non
pendet.*

CAP. II.

Everſio 2. demonſtrationis Lansbergii, ex conſideratione epicyclorum & eccentricorum orbium.

AIs igitur ex motu terræ annuo tria ſequi. 1. Planetas reliquos Mercurium, Venerem, Martem, Iovem, & Saturnum, tantundem moveri in Zodiaco quantum ſinguli procedunt in ſuo orbe, & terra in eccliptica. 2. Dictos Planetas per Zodiacum alias directo, alias retrogrado motu incedere, interdum etiam ſtare. 3. Tres ſuperiores Saturnum, Iovem, & Martem eſſe terræ propiores Acronyctos, quam circa eorum apparitionē aut occultationem; hæc eſt ut videtur tua demonſtratio in; ex effectis enim hiſce velis inferre motum terræ: ſed tibi probandum erat hæc tria effecta reciprocari cum motu terræ: ita ut hiſ poſitis ponatur motus terræ, & ſublatis tollatur: alioqui demonſtratio non erit; nam demonſtratio non eſt omnium ſed eorum effectorum quæ cum cauſis reciprocantur. At revera tibi non conceſſimus terram moveri, quod tu ſupponis, neque ſi conceſſerimus, concedemus hæc tria à terræ motu pendere, ſed potius ab epicyclis & eccentricis planetarum orbibus. Aſtronomi enim affirmant planetas (Sole excepto) exiſtentes in Auge Eccentrici, id eſt, in puncto eccentrico terra remotiſſimo, non eodem ſemper modo ſe habere ad terram, ſed nunc ſubliliores, nunc humiliores ferri: & proinde modo majores, modo minores apparere: idemque prorsus contingere cum exiſtunt planetæ in oppoſito Augis Eccentrici: hæc diverſitas ratione ſolius Eccentrici fieri nequit: nam Aux Eccentrici ſemper eſt in eadem diſtantiā à terrā; propterea planeta in Auge exiſtens ſemper eodem modo appareret, ratione diſtantiæ, magnitudinis, aut parvitat: idemque accideret planeta in oppoſito Augis exiſtente: deberet namque ſemper planeta in Auge eſſe remotiſſimus a terra, & in Augis oppoſito propinquiſſimus (ut in Sole patet, quia ſolum in Eccentrico orbe fertur) qui tamen nunc remotior, nunc propinquior apparet, tam in Auge eccentrici quam in oppoſito Augis. v. g. Luna in eodem puncto ſui Eccentrici exiſtens, non ſemper eandem aſpectus diverſitatem habet, ſed modo majorem, modo minorem,

Quomodo ſe habeant planetæ in Auge eccentrici.

minorem, quod fieri nequit nisi in eodem puncto Eccentrici, modo propior terræ sit, modo remotior; quocirca Luna movetur in Epicyclo: Epicyclus autem in Eccentrico, intra cujus crassitiem immerfus est. Tot ego diversa planetarum phænomena non pendent à motu terræ (ut tu vigilans somnias) sed ab orbibus Epicyclis ut dictum. Præter hos Epicyclos dantur orbes eccentrici, in quibus Planetæ omnes feruntur, quorum centra à mundi centro diversa sunt: si enim Planetæ moverentur in orbibus concentricis motus cujuslibet superioris Planetæ proprius omnibus inferioribus communicaretur, quod falsum est. Saturnus enim spatio 30. annorum conficit cursum suum, ex cuius motu nihil prorsus habet Iupiter, qui 12. annis peragit cursum suum, & sic de reliquis. Deinde si orbes eccentrici non darentur, omnes ecclipses tam Solis quam Lunæ, essent semper ejusdem magnitudinis, & durationis, quod observationi & experientiæ repugnât: jam prout Luna majorem vel minorem umbram terræ ingreditur, majorem aut minorem patitur ecclipsin. Terra autem majorem vel minorem umbram efficit, prout corpori luminoso Solis vicinior, aut ab eo remotior est: quo propinquior Sol est terræ, eo majorem partem terræ illustrat, & proinde minorem efficit umbram, quo remotior majorem umbram facit, quia minorem partem terræ illustrat: nam ex perspectivis cognoscimus corpus luminosum illustrare majorem partem corporis opaci, quo propinquiora fuerint inter se hæc duo corpora, & proinde minorem umbram efficere; at Sol nunquam uno tempore terræ vicinior esset, quam altero, si moveretur in orbe concentrico. Præterea Sol plures dies infumit dum sex signa Borealea percurrit, incipiendo ab ariete & desinendo in Libra, quam cum peragit sex signa Australia: nam in signis Borealibus infumit dies 187. at in Australibus Solum 178. propterea semicirculos, seu arcus æquales temporibus inæqualibus percurrit: movetur ergo irregulariter, circa centrum mundi, quia regulariter fertur circa centrum eccentrici. Concessis igitur his orbibus Eccentricis & Epicyclis, non opus erit terram (quam veteres Vestam, quod vi sua staret nominaveré) loco suo movere. Longe tutiore & faciliore via defendi possunt prædicta sua phænomena per Eccentricos & Epicyclos, quam per motum terræ: terram enim movere ut hæc phænomena

Planetarum phænomena diversa unde pendent.

Necessitas eccentricorum orbium.

Motus Planetarum.

Eclipses probant dari orbes eccentricos.

Sol signa Australia citius percurrit quam borealia.

28 *Confutatio opinionis LANSBERGII*

defendantur, est medicinam exhibere ipso morbo periculoso-
rem: quare his tuis demonstrationibus nihil egisti, sed murem
quod aiunt pro leone ostendisti.

CAP. III.

*Probatum terram supremam sphaera partem non esse: & si esset, non
proprie moveri.*

IN sequenti tractatu tuo nihil animadverto reprehensione dig-
num, praeterquam quod crambem recoctam toties apponis,
& ad nauseam inculcas: terram movere, Solem esse mundi cen-
trum, figuram caeli tam Ptolemaicam quam Tyconicam er-
roneam esse, Copernici solum veram &c. haec iterum refutare,
esset actum agere. Verum tria proponis nova argumenta, tan-
quam appendices superioribus: haec etiam examinemus sed ru-
diori Minerva, quando accuratius haec refutare nec animus est,
nec otium. Ais igitur in Progymnas. Astronomiae restituta. l.
I. pag. 103. Impossibile esse totum moveri & partem quies-
cere, sed terra est supremae sphaerae pars, ut supponit Ptolema-
us, ideoque immobilis, quod *ἀδύνατον* est: respondeo: aliud est
supponere, aliud probare. 2. Sit terra sphaerae supremae pars,
at neque Ptolemaeus asserit, neque tu concedes eam esse par-
tem caeli similem: si non sit, non est impossibile caelum mo-
veri, quamvis terra ejus pars quiescit: homo intelligit sed non
venter, Petrus ambulat sed non lingua. In toto heterogenio,
quod toti convenit, non convenit etiam parti dissimilari si cre-
das Logicam. 3. Nomen partis aliquando late sumitur à viris
doctis, pro eo omni quod in alio continetur: sic *ἰνὸν ὅλα καὶ ὁ-
μήματα*, id est, humores & spiritus, partes vocantur ab Hippo-
crate Epid. sexto, sic Aristoteles semen, sanguinem, lac, me-
dullam, pituitam, partes corporis vocat, quum revera non sint.
Ex Anatomicis enim constat eas esse solum partes humani cor-
poris, quae sanitatis & morbi subiecta sunt: quae autem actio-
nes edunt, morbis obnoxiae sunt. At actiones sunt viventium
non inanimatarum; terra igitur est pars caeli, ut pituita vel
medulla est pars corporis. 4. Quomodo est terra pars supre-
mae sphaerae, cui nec continua, nec contigua est? Quomodo
etiam vastum terrae corpus, tam procul à caelo dissitum move-
bitur

*Quomodo terra
sit pars sphaerae
supremae.*

*Nomen par-
tis
sumitur aliquan-
do late.*

bitur à cœlo, cum aviculæ in aere ad motum cœli non moveantur ?

CAP. IIII.

Examinatur Hermetis axioma.

Secundum tuum argumentum ex Hermetica philosophia Pag. 110. Pro-
gym. Astronom. axioma depromptum est ; nempe quicquid in ambitu circuli alicujus actu diffusum comprehenditur, id in centro ejusdem circuli continetur potentia collectum : at cum lux diffusa sit actu in sphaeram stellarum fixarum, consequens est, terram quæ corpus est omnis luminis expers, non esse illius sphaeræ centrum, sed solem, qui tanquam fons luminis lucem continet in se potentia collectum. Resp. Male colligis, terram esse omnis luminis expertam ; licet enim non illuminet, illuminatur tamen : quod autem illuminatur, non est expers omnis luminis, nisi velis lunam expertam esse omnis luminis, quia luminatur à sole. Sed Hermetis axioma adversus te militat ; si enim id in centro circuli continetur, quod in ambitu ejusdem diffunditur, sequetur terram esse circuli cœlestis centrum, quia terra continet lumen illud quod in cœlo diffunditur ; continet inquam non active, sed passive, habet enim potentiam luminis illius receptivam. 2 Non intelligo quomodo sol potentia contineat in se lucem, Davus sum, non Oedipus ; sol actu lucet, & in se actu lucem continet, nisi me oculi fallant. 3. Illud axioma Hermetica philosophia mihi videtur ridiculum, nam si quicquid in ambitu octavæ sphaeræ actu diffusum est, in centro ejusdem sphaeræ continetur potentia, sequetur omnes stellas fixas quæ in ambitu firmamenti diffunduntur, contineri potentia in sole : fateor me paulo hebetioris ingenii esse, quam ut hoc axioma intelligendo assequi possim. 4. Cum centrum & circulus sunt ejusdem generis, forte verum est axioma ; at hæc inter se possunt genere differre.

*Terra non est omnis
lucis expers.*

CAP. V.

De excentricis planetarum orbibus, probaturque terram nec à se, nec ab alio moveri.

Pag. III.

*Tres orbis in
uno quaque Pla-
netis (aio.*

INtertio tuo argumento vereris orbium penetrationem ; sic
Iolim Averroistæ, sed frustra ; nulla enim est, quia totum cœ-
lum cujusque planetæ, ex tribus orbibus partialibus componi-
tur : nempe Eccentrico simpliciter, & duobus eccentricis se-
cundum quid ; excepto cœlo Mercurii & Lunæ : utrumque e-
nim horum ex pluribus orbibus constituitur, ut asserunt Astro-
nomi : Eccentricus simpliciter secundum utramque superfici-
em, tam concavum quam convexam, centrum habet à centro
mundi diversum. Uniformis est hic circulus quoad crassitiem,
instar cujuslibet sphaeræ cœlestis : at circa hunc eccentricum
constitunt alii duo orbis inæqualis crassitie, unus supra ipsam,
alter infra, ita ut superior tenuissimus sit ea parte, qua eccen-
tricus orbis maxime à centro mundi recedit : crassimus vero
in parte opposita, ubi idem eccentricus terræ proximus est :
contra vero in inferiore parte crassissima tenuissima superioris
subsit, crassissima vero tenuissima ; ita enim tam convexa su-
perficie superioris orbis, quam concava inferioris idem cen-
trum habebit ; quod totum cœlum planetæ, nempe centrum
mundi : concava autem superficies superioris & convexa infe-
rioris, idem habebit centrum quod orbis eccentricus ; atque
adeo totum cœlum tam secundum concavum quam convex-
um, æqualiter à centro mundi distabit, quod non contingeret,
si circa orbem eccentricum, non ponerentur duo hi postero-
res inæqualis crassitie, dicti eccentrici secundum quid, quia
secundum unam superficiem extremam idem habent centrum
cum mundo, secundum vero alterum, aliud. hæc sunt verba
Clavii qui accurate hæc omnia descripsit : Hi ergo duo eccen-
trici secundum quid non ita moventur, ut pars tenuior unius
succedat in locum crassioris, & contra, sic enim daretur pene-
tratio, & vacuum, & scissio cœlorum : sed proportionaliter
ita : simul feruntur, ut perpetuo pars crassior inferioris, subsit
tenuiori parti superioris, & contra, secumque circumducant
eccentricum simpliciter, ita ut alium motum non habeant,
quam

*In 3. cap. spher.
Johann. de Sac.
B. sc.*

*Eccentrici secun-
dum quid, quo-
modo moventur.*

quam totum cœlum planetæ. Verenda autem esset penetratio si eccentricus simpliciter quiesceret, & eccentrici secundum quid moverentur, quod verum non est; sed ut ingenue tecum agam, inter duo incommoda, minus eligendum: at ex motu terræ plura sequuntur incommoda quam ex penetratione corporum cœlestium, si talis daretur; & cum eorum natura nobis sit incognita, incognita nobis est eorum penetratio; & quamvis Aristotelicæ doctrinæ repugnet penetratio corporum inferiorum, non tamen fortasse æque absurda est penetratio corporum cœlestium, de quibus multa multi dicunt pauca probant: quid si ego unicuique planetæ suum Angelum designavero, & firmamentum, seu spheram octavam totam perforatâ dixerò. stellasque fixas non esse densiores partes sui orbis, sed foramina potius, per quæ lux cœli Empyræi seu Christallini ad nos transmittitur; rideres forsan, & nimis uncis naribus indulgeres. At si ego hoc cerebri mei phantasma defendendum susceperem, facile probarem magis S. Scripturæ & Philosophiæ consentaneum, quam tuum terræ motum: & fortasse per fenestras & Cataractas cœli possum tibi asserere, foramina illa firmamenti intelligi, per quæ, aquæ quæ sunt supra firmamentum, nempe in cœlo chystallino, demissæ sunt in terras tempore diluvii. Pythagoras affirmabat, motu orbium cœlestium harmoniam, seu concentum musicum excitari. Platonici, Stoici, nec non Peripatetici, asserunt, cœlum esse animatum. Philo stellas intelligentes vult. Avicennæ visum est cœlum habere animam sentientem, & *φωταόλιον*: quæ opinio Simplicio placuit in Comment. super text. 50. lib. 1. de cœlo. Origines contendit, stellas virtutis & vitii capaces. Chrysostomus unum tantum esse cœlum affirmat. Theodoretus duos ponit, questione in Genes. 11. alii tres, alii octo, alii novem, alii vero decem: magna hic est opinionum varietas.

O curvæ in terris animæ, & cœlestium inanes!

Revera cœli natura nobis homuncionibus, in huius terreni corporis ergastulo versantibus incognita est: nullus tamen ante Copernicum (præter Phythagoricos absurdissimorum errorum patronos) cœlos immobiles, & terram versatilem statuit: solus Archimedes jactavit, se potuisse machinis terram movere, tu conaris idem factitare argumentis. O lane a tergo quem

*Omnia pensæ quæ
de cœlo dicuntur
sunt meræ.*

*Varia de cœlo
opinionēs,
Ar. li. 1. 2. de cœlo
text. 13.
Philo li. de Opif.
mundi.*

*Orig. Tom. 1. in
Iohann.
Chrys. Hom. 4. in
Genes.*

32 *Confutatio opinionis LANSBERGII*

Pa. 113.

*Terra non movetur
à vi motrice,
nec à seipsa.*

quem nulla ciconia pinxit : nec manus auriculas imitata est mobilis albas. Sed utinam velis nobis explicare quomodo terra seipsam movet motu diurno ac si animal quoddam esset, motu vero annuo à vi motrice quæ orbi telluris insita est. Quicquid movetur, movetur ab alio, non à se ipso : aptitudo quidem motus in corporibus est à natura, quæ principium & causa est motus & quietis; sed quod actu moveantur, alia inquirenda est causa; animata moventur ab anima intrinsece, inanimata vero ab externo aliquo principio, sive violenter moveantur, ut cum lapis sursum projicitur; sive naturaliter, ut cum lapis cadit deorsum, quiescens enim alicubi nunquam semet deorsum mitteret, sed ibidem perpetuo quiesceret nisi ab aliquo extrinseco movente principium sui motus adipisceretur. Quicquid autem ex se movetur, ex se quoque quiescit; sed lapis ex se causam quod actu quiescit non habet, sed ab extrinseco aliquo corpore cohibetur; si ergo terra sit animal ut tu videris asserere, non tamen seipsam movet, sed movetur ab anima sua: anima autem non movetur physice, cum non sit corpus, nec dividua in partes, nec habeat magnitudinem. Si ergo animal non se ipsum movet, multo minus inanimata à se ipsis movebuntur. Sed quid intelligis per vim motricem terræ insitam, qua terra movetur motu annuo? In animalibus? Vis motrix est anima, si enim quid in corpore animato moveret, præter animam, plures essent formæ, & plura prima: una anima multos dare motus potest, ut patet in corporibus nostris. Supervacaneum igitur est præter animam terræ, vim aliam motricem imaginari illi insitam; si terra animal non est, quid quæso est illa vis motrix? Angelus ne? At Angelus non est terræ insitus, est enim externum movens. Natura igitur? at natura adfert rebus aptitudinem ad motum, non vero ipsum motum. Quomodo igitur terra seipsam moveat motu diurno, & moveatur motu annuo à vi motrice, Sibyllinis foliis mihi videtur obscurius. Vides ne igitur quam absurda sunt hæc Hypotheses de terræ motu, quæ Theologicis, Physicis, & Astronomicis principiis repugnant. Quæ sensum & consensum omnium gentium & temporum evertunt, & labefactant. Cur cæli & dicti sunt, nisi à currendo, terra autem Vesta nisi à vi sua stando? Sed paucis argumentis hic tecum agam.

C A P.

CAP. VI.

Terra quies stabilisur 9. rationibus.

COncedes mihi ex principiis Physicis terram esse aqua frigidiorem : at si terra movebitur, erit aqua calidior, quia motus est caloris causa, quies frigoris. Hinc aqua mota nunquam in glaciem cogitur, sed quiescit; motus enim adfert rarefactionem, nunquam igitur cogeretur aqua in glaciem si terra moveretur, quia ad motum terræ movetur ipsa. 2. Sequeretur etiam aerem terræ viciniorem, esse puriorem, & rariorem, propter nempe motum terræ, qui aerem & movet, & rarefacit. Sed hoc experientiæ omnium repugnat, aer enim multo subtilior in montibus quam in vallibus. 3. Deinde si terra motu suo moveret aerem, excitarer sonum; sonus enim à motu fit, sed hic sonus in aere non magis à nobis auditur, quam concentus ille cælorum Pythagoricus. 4. Præterea, natura nihil agit frustra, sed frustra ageret si ulli cælo omnia ad motum requisita attribueret, & tamen ipsum nunquam moveretur; habet namque cælum figuram rotundam, caret gravitate & levitate, constat substantia incorruptibili, & caret contrario, quæ omnia requiruntur ad motum circularem. 5. Deinde eadem est ratio partium similium & totius, sed partes terræ quiescunt quam primum pervenerint ad centrum, ergo tota terra quiescit. 6. Quod cor est in corpore humano, hoc Sol est in mundo: sed cordis motu cessante, omnia membra rigescunt & immota manent; sic Sole quiescente omnia mundana corpora quiescerent. 7. Sol & cælum agunt efficaciter in inferiora, at quibus quæso mediis, nisi luce & motu? Ad motum enim lunæ moventur omnia humida. 8. Fundamentum ædificiorum & urbium debet esse stabile & solidum, sed terra est horum fundamentum. Ergo, &c. 9. Constans est Theologorum opinio, cælos post diem iudicii quieturos; quam probant ex Isaia: non occidet ultra Sol tuus, & Luna tua non minuetur. Ex Apocalypsi: jurat Angelus quod tempus non erit amplius: ex D. Paulo, omnis creatura est vanitati subiecta, &c. At cui vanitati subijcitur cælum, nisi vanitati motus, de qua Solomon, oritur Sol & occidit, & ad locum suum revertitur, ibique renascens gyrat per meridiem

Argum. I.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

*Cap. 60.**Cap. 10.**Ad Rom. cap.**Eccles. cap. 1.*

meridiem & flectitur ad Aquilonem? Si ergo Sol ultra non occideret, si amplius non erit tempus, sequetur quod ultra non erit cœli motus, nam tempus de quo loquor, quodque ipsi cœlo connatum est, mensura est cœli motus. Si cessabit ergo cœli motus, apparet cœlum jam moveri, sed tempus jam est ut contrahamus vela, & finem hîc animadversionibus tandem imponamus.

CAP. VII.

Conclusio, & confusio huius novi monstri de terra motu.

Quam vellem ut taperes ad sobrietatem; tanta est humani intellectus angustia, ut cœlestium corporum naturam cōprehendere nequeat: & sane humanæ sapientiæ pars est (inquit Scaliger) quædam æquo animo nescire velle. Præpostera res est: flectere si nequeas superos Acheronta movere; terram scilicet rotilem asserere, quia veram notitiam motuum cœlestium investigare non potest. nō minas terram piam matrem, sed tu parum pius filius, qui matri tantum negotium faceffis, ut eam in suo loco quiescere non permittas. Honestæ matronæ est domi se continere, non hinc, inde divagari: si ergo terra mater est, non diffiteberis opinor quin Sol sit pater; sed quam ridiculus & præposterus est ille pater, qui nunquam domo egreditur, sed otio deditus permittit uxorem sursum & deorsum cursitare. Imo impia mater est quæ liberos non solum viuentes, sed mortuos etiam in sepulchris quiescere non permittit, sed assiduo suo motu turbat & circumagit; sedibus hi saltem placidis in morte quiescant. Philosophi asserunt motum cœli causam esse ortus & interitus rerum; at si motum hunc terræ adscribas, sequetur terram, non cœlum, causam esse generationis & corruptionis rerum; & propterea terram non esse piam matrem, sed Medææ crudeliorem, quæ liberos suos omnes motu corrumpat & interrimat. Quin prisce sæculi sapientes ex motu cœlorum, devenerunt in cognitionem primi & æterni motoris; at si illi habuissent salem quod in te est, hanc cognitionem non cœlo, sed terræ acceptam tulissent quantum etiam hallucinati sunt, qui cœlum æthera dixerunt, ab ætæ ætæ, id est, semper currere; imo terra nominanda potius Æther est, hæc enim currit semper, non illiud. Si autem Theologis adhibenda fides, unum datur

*Terra non est
causa generatio-
nis & interitus.*

datur tantum cœlum immobile: illud nempe, quod cœlum empyræum vocant Scholastici: Scriptura autem cœlum cœlorum, & cœlum tertium, & terram viventium, & simpliciter terram: ut illo loco Mathæi 5. beati eritis, quia hæreditabunt terram, id est, sedem illam beatorum, quæ ut terra est immobilis. Sed unde fit quod terra jam cœlo vicinior est, quam Ptolemæi, & Hipparchi ætate? Tum enim distabat centrum Solis à centro terræ, diametris terræ 24. nunc vero distat solum diametris terræ 18. An terra sponte sua ascendit, & Solem appetit, & centrum mundi relinquit? Nugæ. An vero intelligentia aliqua terram evehit, & versùs Solem impellit? Si pergat, tandem eveniet ut nos, vel posterì nostri Solem & Lunam digito contingant, non minus quam Polyphemus in Pœta: qui arduus altaque pulsât sidera. Sed utinam intelligentia aliqua eveheret terrenas nostras mentes, ad cœlestium bonorum contemplationem & desiderium. Si Solis altitudo minor jam quam olim, Solis potius declinationi quam terræ motui adscribendū censeo: quare terram in suo loco quiescere permittas, neque magnam matrem tot feminibus gravidam, tot sarcinis onustâ, & senio pene confectam, motu tuo diurno & annuo fatiges. Non jam Berecynthia mater invehitur curru Phrygiæ turrata per urbes. Nullus enim illi jam currus, nulli jugales: non amittit iterum Proserpinam suam Ceres, neque Phœbus rursus apud Admetum regem delitescit: sed polo semper roseis quadrigis Incem spargit amabilem, &c.

*Unum cœlum
immobile, quod.*

*Vnde fit quod
terra jam cœlo
vicinior quam
olim.*

*Semper flammiferis mundum complexus habenis,
Volvit in exhausto redeuntia sæcula motu.*



CHYMÆRÆ PYTHAGORICÆ
Liber secundus.

In quo CARPENTARIJ rationes de motu terræ
examinantur & refutantur.

SECTIO I. CAP. I.

*Terra non movetur, licet gravitas & magnitudo motui non re-
pugnent.*



*Quomodo gravi-
tas & magni-
tudo mo. ui repug-
nant.*

Ideamus nunc quid Carpentarius dicat, qui Copernici opinionem defendendam suscepit; probat ille terram posse movere circulariter, quia motus circularis nec magnitudini, nec gravitati repugnat. Resp. Verum, si hæc separatim sumantur, nam major est Solis quam terræ magnitudo, Sol tamen movetur: & verum est, quod motus non repugnat gravitati, quia hæc est qualitas, ille vero actio; nihilominus si hæc conjunctim sumantur, falsum est quod asserit Carpentarius; nam tanta magnitudo cum tali gravitate conjuncta, prorsus repugnant terræ motui; quo enim major & gravior est molaris lapis, eo difficilius movetur; minor vero minori negotio; non mirum ergo, si Solis magnitudo non impediat motum illius, cum desit gravitas: at si gravia corpora multo difficilius trahuntur, pelluntur, portantur, circumaguntur, quis imaginatione comprehendet vastam terræ molem, tam gravem, circumagi posse.

Fortasse

Fortasse dicit quispiam, hæc vera esse in corporibus illis quæ ab externo motore moventur, non vero in illis quæ moventur ab interno principio. Resp. Etiam in corporibus animatis, & quæ ab interno principio moventur, vera est hæc mea assertio, quia corpora obesa difficilius ab anima moventur, quam macilentia; nullo negotio superabit pedum cursu obesum Batavum macilentus Hibernus: sed inquit; terra in suo loco non gravitat, ergo nihil impedit quo minus terra in suo loco circumgyretur. Resp. Licet terra non gravitat actu secundo, gravis tamen est actu primo; hæc potentia terræ naturalis seu essentialis proprietas reducetur in actum si moveretur; si enim ulla intelligentia circumageret, terram sine dubio perciperet illius gravitatem; saxum dum est in suo loco non gravitat, si tamen illud circumagere coneres, grave esse, & motui resistere, facile deprehendes. Deinde, cum ait gravitatem motui circulari non contrariari, assentior: sed quamvis gravitas huic motui non contrarietur, hunc motum tamen impedit. Levitas ignis non contrariatur motui descensus, sed gravitati; nihilominus levitas ignis est impedimento, quo minus ignis naturaliter descendit: an ergo ignis potest naturaliter descendere, quia levitas ignis non contrariatur motui descensus; eadem ratione terra non movebitur in gyrum, licet gravitas huic motui non repugnet.

Quomodo terra gravis.

Gravitas impedit motum licet non illi contrarietur.

C A P. II.

Terra non movetur in suo loco, licet ignis moveatur; neque gravitas terræ est causa motus circularis.

Sed dicit motum terræ circularem esse naturalem; dicit quidem, sed non probat. Corporum sublunarium naturalis motus est. Ad locum, quia enim interna eorum perfectio non sufficit ad conservationem, ideo externo conservante egent; hoc autem locus est. Hinc probat Zabarella ex Aristotele gravia & levia ferri ad proprium locum, tanquam ad perfectionem & formam; est enim locus velut forma, quia ut hæc dat rei esse, sic hic conservari; ut cum terra sit in suo loco frustra movebitur ad sui conservationem; dicit aliquis; ignem moveri circulariter, cum tamen sit in loco suo. Resp. Ignem in

De motu ignis. c. 8.

Locus est velut forma.

38 *Confutatio opinionis CARPENTARII*

Cur ignis in suo loco non movetur.

Quomodo agat forma?

suo loco non posse sine motu conservari, quia motus dat perfectionem calido qua calidum, quod sine motu non servatur, ignis enim nisi moveatur, extinguitur : at cum terra insitum calorem non habeat, non eget motu circulari : deinde motus circularis ignis non est proprie naturalis, licet naturam ignis conservet, quia fit ab externo principio, nempe celo : præterea, si terra movetur naturaliter, movetur à sua forma ; hæc enim est natura, & principium motus activum : at forma agit per proprietates, ut ignis calefacit per calorem, terra descendit propter gravitatem ; gravitas ergo est causa proxima hujus motus ; erit etiam causa proxima motus circularis, quam nulla alia possit esse proprietas, per quam forma terræ, terram circumagit : at si gravitas sit causa proxima motus circularis, cum effectu reciprocabitur ; sic quicquid movetur circulariter, grave erit. Hinc patet Carpentarii rationes, quibus motum terræ probare nititur, ne vel probabiles esse.

C A P. III.

Terra unam solum formam habet ; eamque elementarem ; à vi magnetica non procedit motus terra circularis.

Iuan m:ta non habent aliam formam nisi formam mixtionis.

Aggregatum xō est unum unitate forma.

SEd pergit, & multiplicem illi motum assignat. Terra inquit duplicem habet constitutionem ; elementarem unam, magneticam alteram ; ab elementari procedit motus rectus ; à magnetica circularis. Ref. 1. Omnis cōstitutio supponit formā, si igitur in terra sit duplex cōstitutio, duplex etiā forma, sit necesse est ; sed hæc forma elementaris estne elementi, an misti ? Si elementi, ergo eadem terra erit elementum & elementatum, simplex & compositum ; si misti, quomodo distinguet inter formam misti & magnetis ? Nam omnis forma magnetica est forma misti, neque ulla alia est forma corporis inanimati, nisi forma mixtionis, quæ oritur ex congressu formarū elementarium, cum statuta quadam mensura & proportionem, quæ pro specierum diversitate variatur. Nullum igitur corpus duas distinctas & genere diversas formas habet, præter animatum ; quod præter formam mixtionis, etiam animam habet. Si autem globus terræ sit corpus aggregatum, ut vult Carpentarius, id est, plurium corporum congeries, non potest esse unum unitate formæ, sed continuitatis

continuitatis & contactus. Ergo uniri non possunt in una forma magnetica : cum enim hæc forma nil aliud est quam forma missionis, ut dictum : & in terra sunt multa corpora quorum unum quodque est homogeneum, & per propriam missionis formam constituitur : per aliam topus, per aliam magnes, per aliam marmor, filix, aurum, argentum, &c. Et cum in missione oporteat miscibilia dividi in partes minimas, & ita alterari, ut desinant esse id quod erant, ut fiant unum quoddam tertium : quod in terra non evenit, non enim dividunt se mutuo topus, marmor, magnes, in partes minimas, nec commiscuntur, nec proprias naturas emittunt, sed integra manent : ergo nequit esse una forma missionis communis, seu magnetica, in qua magnetica corpora ut vocat convenient : multo minus potest sphaera terræ dici unum homogenium respectu hujus formæ : si enim unitas formæ faceret corpus homogenium, corpus hominis, aut arboris esset homogenium : homogenia sunt, cum totum & partes sunt ejusdem materiæ & formæ, quod de lapidibus, metallis, aliisque terræ partibus dici nequit. Quid autem sit esse homogenium respectu naturæ sphaericæ non intelligo : quam enim naturam habere possunt sphaera vel triangulum, cum sint accidentia ; hæc substantiarum non accidentium est. Sed si concederem in terra esse magnetica corpora, quæ in forma magnetica uniuntur, an hinc sequeretur motus terræ multiplex ? nihil minus. Quid si cū Scaligero negem magnetē trahere ferrum, sed potius ferrum trahere magnetem ? quicquid enim trahit aut appetit, propter suam perfectionem appetit ; sic membra trahunt ut nutriantur ; at cum ferri pabulo non indigeat magnes, non illud trahit, sed movebitur ferrum potius ad magnetem, tanquam ad matricem suam : est enim proprius veritati, ut ab interna virtute potius, quam ab externa, a qua non tangitur, moveatur ; sed si a magnetica vi moveatur terra, quid causæ est, quod in montibus magneticis, non magis deprehenditur motus quam alibi ; an ibi adamantes sunt, quæ magnetis motum impediunt ? haud mirum in hortis rusticorum ubi dominatur allium, magneti inimicissimum, nullum terræ motum percipi. Ferramentum in versoria magnete confricatum, Septentrioni obvertitur, polumque respicit ; vel ob consensum quem cum ursa aut polo habet, vel ut inquit

Lev.

*Vide Zabarel lib.
de gener. & in-
ter. l. 3.*

Quid homogeni.

Exercit. 101. 6.

*Magnes non tra-
hit, sed trahitur.*

40 *Confutatio opinionis CARPENTARII*

*De occult. nat.
mirac. l. 3. c. 4.*

*Cur magnes
septentrionem re-
spicit.*

*Nulla forma nisi
elementaris, ex-
cep. a anima no-
stra.*

*Quomodo ab ele-
mentari qualitate
procedit eff. eius
magnetica.*

*Ab una forma
procedunt, &
diverse, & ad-
versa qualitates.*

Lev. Lemnius. Quia magnes ferrum odoratur in montibus Septentrionalibus, è quibus erutus est: non minus quam vultures cadavera, biduo antequam carnes facta est. Ego autem crediderim hanc vim magneti insitam & occultam naturæ proprietatem esse, elementarem tamen. Sed negat Carpentarius, aitque qualitates & proprietates ab elementaribus distinctas, arguere aliam formam quam elementarem, sed fallitur: nulla enim est alia forma in rebus sublunaribus (excepta anima rationali) nisi elementaris: cum omnia mista sint ex elementis conflata, & omnis forma e potentia materiæ educatur. Forma ergo illa magnetica est elementaris. Sed inquit: non ab elementari qualitate procedit affectio magnetica, verbi gratia à calore aut frigore, &c. Quia multa sunt magneticis corporibus calidiora, quæ talem non exercent operationem. Res. non ab elementari qualitate qua talis, sed qua limitata, terminata, & proportionata tali subjecto. In stomacho fit mutatio cibi in chylum: an negabit hanc mutationem fieri à calore stomachi, quia multa sunt calidiora quæ talem non exercent operationem: oportet consideret proportionem caloris in tali subjecto; nam una eademque elementaris qualitas potest varias edere operationes, secundum naturam subjecti in qua est: calor in cera liquifacit ceram, in luto indurat. Non ergo à diversitate proprietatum, arguitur diversitas formarum; nam diversæ proprietates sunt in eodem igne, nempe calor, siccitas, levitas, una tamen forma: imo ab una eademque forma procedent quandoque non solum diversæ qualitates, sed adversæ etiam; in Hydrargyro est vis stupificandi, & penetrandi, illud frigoris est effectus, illic calor.

CAP. IIII.

Vis magnetis a cælo & solo derivatur, non est tamen eadem in omnibus terris: duplex centrum.

Nunc querit utrum motus & inclinatio magnetica, sit tantum in ipsa acu magnetica terminata, an aliunde derivata. Non in acu ipsa inquit; quia sic acus in omnibus terræ locis motu suo similiter afficeretur, si derivetur: non aliunde derivatur quam à terra, cum in cælis statuere sit multo incertius & absurdum.

absurdus. Ref. Si de ferramento versorio loquitur, à magnete derivatur hæc vis; magnetis autem vis est ita terminata in magnere, ut nihilominus derivata sit & à coelo, & à terra. Estne enim ulla vis in his inferioribus, quæ à coelo & terra non derivetur? De vi cœlorum in hæc inferiora, quid attinet dicere? Cum omnibus constet generationem & corruptionem, omnemque mutationem ab iis pendere; & licet concederem in acu ipsa terminari hanc vim magneticam, non tamen sequeretur quod acus in omnibus terræ locis motu suo similiter afficeretur; nam quid est cujus vires vel non amittuntur, vel immutantur, secundum cœli solique ingenium? At cum dicit centrum in motu terræ circulari stare immotum, si de centro Mathematico loquatur, verum est; si vero de centro physico falsum: nam cum tale centrum sit pars terræ, movebitur ad motum totius; sed de vi cœli in terram, & magnetis motu, audi acutissimum Scaligerum: dico (inquit) terrarum omnium omnes substantias, facies, vires, à sibi quamque simili pendere vultu cœli: & paulo post: non à montibus sideriticis, sed ab ea vi quæ illorum fabricatrix fuit, evenire conversionis motum arbitrandum est. Ex his ergo liquet, non posse Carpentarium probare terræ motum: sed videamus quid de cœli quiete statuatur.

Nulla est vis quæ
à coelo & solo
non derivatur.

Duplex centrum

Exercit. 131.

CAP. V.

*Variis rationibus probatur supremum orbem moveri: licet motus
velocitatem non comprehendamus.*

Immensa pene (inquit) est supremi orbis magnitudo, quam talis velocitas consequitur, qualis nec natura sit capax, aut intellectus conficius. Ref. Licet natura sublunarium talis velocitatis non sit capax, cœlestis tamen est. 2. Multa sunt in natura occulta miracula, quorum causas, intellectus non assequitur, non tamen habenda sunt pro nihilo, nec negandus est cœli motus, licet eum intellectu non comprehendamus. In luce rerum tenui caligamus, in mediocri cæcutimus, in majore cæci sumus, vi maxima insanimus inquit Scaliger. 3. Si sonus bombardæ tam subito viginti miliaribus distanti, ad aurem defertur, quod sine motu aeris non sit: aer enim percussus vicinum aerem semper propellit, donec ad aurem perventum sit: si tanta in-

1.

2.

3

42 Confutatio opinionis CARPENTARII

- quam sit velocitas in motu aeris, qui corpus grave est, si conferratur cum subtilissima cœli natura, cur nō concedendus supremo orbi velocissimus motus. 4. Captum superat quomodo oculus in instanti apprehendat objectum, verbi gratia astrum longissime distitum; sive hoc sit emittendo radios ut Platonici volunt, sive recipiendo species rei objectæ, ut Peripatetici utcunque sit, sine motu non fit. 5. Si tanta sit vis in accenso pulvere, ad propellendum globum ferreum gravem è bombardo in momento, mille aut bis mille passus; quanta est vis intelligentiæ ad rotandum orbem illum qui subtilissimæ est naturæ, & omnis gravitatis experts.

CAP. VI.

Probatnr cœlum necessario moveri ab Intelligentiis: non à forma informante.

*Forma cœli est
assistens; quomodo
probatnr.*

1.
Exercit. 68.

2.

3.

4.

*Quomodo motus
cœli est naturalis.*

5.

*Quomodo ele-
menta se ipsa
moverit.*

AIt nullam in natura necessitatem tales in cœlum intelligentias introduxisse; quia corporum cœlis viliorum est commune privilegium, ut motum suum propriis formis excipient, &c. Ref. Peripatetici asserunt nullam in cœlis formam præter assistentem, quia non movetur cœlum propter sui conservationem, sed propter nostram generationem. Hoc autem non potest à pura fieri propensione inquit Scaliger. 2. Si cœlum formam haberet informantem, quæ altera pars esset compositi, motus ejus esset naturalis; sed omnis naturalis motus est ad locum, & tendit ad quietem, sed cœlum extra suum locum non est, nec movetur ut quiescat. 3. Cœli motus est infinitus ut volunt Aristotelici, at motus uaturalis non est infinitus. 4. Tanta est in cœli motu constantia, talis ordo, & varietas, ut intelligentes motores ibi fateamur necesse est. Motus ergo cœli voluntarius est. Potest tamen dici naturalis, ratione principii passivi, quatenus in cœlo est aptitudo & propensio ad motum circularem. 5. Cum cœlum sit corpus simplex non potest à se moveri; quia movens & motum debent esse diversa: ergo ab intelligentia. Si obijciatur elementa moveri à seipsis, ver. gra. terra descendit. Respondeo per accidens dicitur grave movere seipsum, quatenus descendendo movet aerem; non enim moveretur nisi aer illi cederet. 2. Elementa moventur apti-

aptitudinaliter à suis formis, forma autem non est eadem quod materia & compositum; at talis forma in cœlo non est; nam si in cœlo sit forma à materia, re distincta, oportet ibi etiam sit privatio aliarum formarum, & appetitus materiæ cœlestis ad illas formas. Si materia hæc nullam habet potestatem ad recipiendam aliam formam, non est sane eadem cum materia inferiorum, imo proprie dicenda materia non est; nam materiæ essentia consistit in potentia. Non est ens actu, neque existentiam habet, nisi beneficio formæ: appetitum habet ad alias formas, propterea privationem semper habet comitem; at hæc tribuere materiæ cœlesti absurdum est; certe non verebor affirmare materiam cœli esse nobiliorem ipsis formis naturalibus sublunarium corporum inanimatorum: hæc enim licet actum & motum tribuant materiæ, educuntur tamen ex materia, & intereunt: at materia cœli est actu per seipsam, propterea forma potest dici, quatenus autem est corporeum & sensibile, dicitur materia. Cum ergo materia cœli seipsam actuet, & per se est determinata naturæ & immutabilis, perfectione excedit formas corporum supradictas: quod autem seipsum non movet, nec à forma aliqua informante moveatur, ut inferiora: ratio est quia nobilissima materia indigebat nobilissimo & perfectissimo motu: hic autem circularis quia forma inherente fieri nequit, nulla enim forma naturalis inanimata movet circulariter, sed solum motu recto; ergo nobilitas materiæ cœlestis, & perfectio motus circularis requirebat nobilissimam formam, nempe intelligentem: nihilominus materia cœli habet in se principium passivum ad hunc motum. Privatio autem quæ est in cœlis, est ratione loci tantum, & potentiam habet ad ubi, non ad esse. Hinc ergo patet nullam esse consequutionem: motus viliorum corporum excitatur à forma informante, ergo cœli motus à tali forma excitari debuisset. Eadem ratione concludit Carpenarius: viliorum corporum motus, nempe bufonis aut Scarabæi, excitatur à forma sensitiva, ergo à tali forma motus cœli excitandus erat: motus cœli excitatur, regulatur, & continuatur à longe nobiliore forma, quæ tamen informans non est, sed assistens.

Materia cœli nobilior ipsis formis naturalibus sublunarium.

Cur cœlum non movet seipsum.

44 *Confutatio opinionis CARPENTARII*

CAP. VII.

Nulla in cælo resistentia, nullus metus ruina: primum cælum in movendo non repatitur.

VEretur ne ex rapidissimo cæli motu tota cœlestis Machina dissolvatur: cerre multo magis illi verendum esset, si probe intellexisset, ne ex rapido terræ motu illa ruinam patiatur: nam cum sit corpus gravissimum, tantaque ædificiorum onera ferat, ne vel levissime moveri poterit sine ruina: quam in cælo non veremur licet rapidissime moveatur, cum omnis gravitatis sit expertus, & præcipue cum Atlanticis humeris non sustineatur. Insuper infert, resistentiam esse in orbibus cœlestibus ex eorum motu & contactu corporeali, omne enim agens corporeum & immediatum in agendo repatitur, ergo orbés moventes inveniunt resistentiam. Resp. In eodem corpore possunt esse plures motus sine resistantia, dum corpus hominis movetur motu ambulationis ab anima, moventur etiam ad motum totius, oculi, lingua, dentes, cor, manus, quæ partes motum suum proprium habent, vel habere possunt eodem tempore sine ulla resistentia: nec enim motus linguæ in loquendo, aut dentium in manducando, aut cordis Systole aut Diastole impediunt motum ambulationis: sic peculiares motus inferiorum orbium non impediunt motum primi. Si objiciat aliquis multos motus in corpore humano produci, quia ab una anima multæ fluunt potentia. Respondeo. Inferiores motores respectu primi esse veluti potentias, & illum esse actum, suo tamen modo non hoc nostrati, ut verbis utar Scaligeri. Sed inquit omne agens in agendo repatitur. Verum, in his inferioribus; quare Aristoteles excipit primum movens nempe cælum, quod vocat immobile; quia licet moveat, ab inferioribus non vicissim moveatur: ita agit ut non repatiatur. Et absurdum esset ut corpora inferiora agant in superiora quare nondum Peripatetici suis adhuc contradixerunt principiis. Sed jam audeamus cum solventem argumenta nostra.

*Nulla in cæli
motu resistentia*

*Lib. 4. de oriu a
nima c. 3.
Primum cælum
n. n. repatitur.*

CAP.

CAP. VIII.

Defenditur primum nostrum argumentum, nempe, terram non moveri, quia motus hic non percipitur,

Dicimus nullum esse talem in terra motum qualem quidam fingunt, quia hunc motum non sentimus; respondet, motum naviculæ tranquillo mari non sentiri, ergo multo minus sentiri debet motus terræ, cum corpus sit vastum, & motus naturalis. Acute sane: imo quod majus est corpus, eo motus est velocior, ergo facilius sentitur: quia igitur terra non est pusillum corpus, debet ejus motus deprehendi: si moveretur ut testudo, vel index in horologio, velut navicula in mari tranquillo, cujus motus tam exiguus est, ut sensum fugiat, assentirem: sed tribuere terræ tam vasto corpori, tam rapidum motum, ut à terræ incolis non sentiatur, mihi monstri simile videtur, & non absimile commento Pythagorico, qui musicum cælorum concentum introducit, à nemine mortalium unquam auditum: sed an ideo terræ motus non sentitur quia naturalis, uniformis, & æquabilis est: quæso an naturalis motus lapidis cadentis à turri, vel æquabilis, & uniformis motus lunæ in plenilunio ascendens supra hemispherium, non sentiuntur? pulsus seu motus arteriæ cum naturalis, æquabilis, & uniformis est, non impedit sensum tactus: ridicula sane consequentia: hic vel ille motus est naturalis, &c. Ergo non sentitur.

Sæpe terra movetur, mo us hic sentitur.

Naturalis, uniformis, & æquabilis motus sentitur.

CAP. IX.

Defenditur secundum nostrum argumentum, nempe, totam terram non moveri circulariter, quia partes terre non ita moventur.

Dicimus in homogeniis eandem esse rationem partium & totius; at partes terræ descendunt, non moventur circulariter, ergo nec tota terra. Breviter videamus quid ad hæc respondeat. Primo ait integram telluris sphaeram ex magnetica sua inclinatione, motum sibi vendicare circularem; sed ab eo scire aveo num ex hæc magnetica inclinatione moveatur terra propter suum commodum, an ob commodum animalium;

46 *Confutatio opinionis* CARPENTARI

*Terra quiescit
commodius quam
mouetur.*

*Terra convenit
gravitas in suo
loco.*

*Part terra est
gravis, quia to-
ta terra est gra-
vis.*

*Lib 4. de celo
contex. 30.*

um ; non ob suum : nam cum terra sit elementum tam grave, commodius quiesceret : hinc ait Aristoteles, elementa frigida immobilitatem requirere : si vero moveatur ob commodum animalium, oportet in corpore magnetico intelligentem aliquam virtutem latere, sicque magneticum seu circularem motum esse voluntarium, nam corpora naturaliter moventur propter sui conservationem, voluntarius autem motus tendit etiam ad conservationem aliorum. Deinde, vis magnetica consistit in attractione & motu ad ferrum ; sed ubi odoratur ferrum magnetica sphaera, ut ita assidue moveretur ? nisi velit cœlestes orbes esse ferreos. Insuper cum pars magnetis sit magnes, qui fit ut pars hæc à magnetico corpore divulsa, non moveatur circulariter, cum tamen pars terræ quælibet, sive magnetica, sive non, moveatur motu recto, nempe ad centrum, qui motus est totius globi si extra suum locum esset : & ipsæ partes magnetis trahendi virtutem non amittunt, licet à toto divulsæ. Sed dicit gravitatem non quadrare in totam terram, neque in aliquam ejus partem toti conglobatam, sed solum in partem à toto divulsam : si dixisset terram in suo loco non esse gravem, id est, non gravitare vel premere deorsum, aliquid dixisset ; sed tollere gravitatem à terra, est essentiam terræ destruere : nam ut ignis sine calore, non est ignis, sic terra sine gravitate, terra non est ; qui enim accidentia propria & quæ immediate ab essentia fluunt tollit, ipsam essentiam tollit : quia formæ rerum nunquam sunt solæ, sed propriis essentialibus comitata ; ut enim nuda fides sine operibus, est nulla fides, sic nuda forma nulla forma. Præterea, unde fit quod pars terræ à toto divulsa, descendat ? nonne quia gravis est, nam actio præsupponit causam : hæc autem gravitas est ne ulli parti adventitia, an naturalis ? si adventitia, ergo separari poterit, sic levis erit, & ab alio elemento quam à terra habebit gravitatem hanc, at utrumque absurdum : naturalis ergo est illa gravitas, & ideo pars terræ gravis est, quia tota est gravis. Imo omnia elementa præter ignem, in suis locis habere gravitatem testatur Philosophus : nam aer in suo loco, facilius deorsum pellitur, quam sursum.

CAP. X.

Futilis est distinctio homogenii, in formale & quantitatis.

Dicit aliud esse homogenium quantitatis, ut aqua, vinum, &c. aliud formale, eorum nempe quæ habent eandem formam, ut magnetica. Quid homogenium quantitatis sit melaret; si enim homogenium quantitatis sit illud totum, cuius unaquaque pars eandem habet quantitatem cum toto, totum erit idem quod pars, quod contradicit principio omnibus noto: totum est majus sua parte; sic cadus vini eandem habebit quantitatem cum sextario, carius tamen venditur. Deinde, si homogenium formale sit illud cuius partes habent eandem formam cum toto, ergo corpus humanum erit homogenium, & omnes illius partes similes; habent enim omnes formam totius; at hoc anatomicorum placitis repugnat, qui corpus hominis heterogenium esse volunt, illiusque partes quasdam similes, quasdam vero dissimiles, quid ergo sit homogenium formale me adhuc latet. Sed an corpus magneticum est homogenium formale, ut hic vocat, id est tale, cuius partes habent solum formam totius, & non materiam, tota errat via; nam partes magnetis habent eandem etiam materiam, ita ut unaquæque pars magnetis sit magnes: eadem ergo erit ratio partium & totius in talibus homogeniis, illo fatente. Si ergo corpus magneticum terræ circumvolvitur, circumvolvetur etiam pars: fatetur quamdiu pars illa annexa est toti, sed non divulsa; at quid hoc ad propositum: sic omnia quæ in terræ gremio continentur, quæ partes terræ proprie non sunt, ut vapores, & flumina, circumaguntur cum terra, si illa circumagitur. Sed quomodo persuadebit nobis magneticam virtutem circumagere terram, cum nullam talem virtutem aut motum in partibus magnetis cernamus? ex descensu partium terræ concludimus, totam terram esse gravem, & in infimo loco: & habere aptitudinem ad motum descensum, si esset extra locum. Si ergo partes magnetis non moventur circulariter, manifestum est nullum esse talem motum in terra.

CAP. XI.

Evertitur digramma Carpentarii: aer non circumagitur cum terra; nec est pars terra, sed elementum. De quo motu Solis loquitur Scriptura.

Digramma illud quo probat globulos ferreos, lapides, &c. in aere suspensos, circumferri, est merum paragramma: nam aer non circumfert lapidem à turri demissum, sed illi cadenti cedit; sic ut lapis in punctum terræ infra se perpendiculariter situm ad amussim incidat, quod non fieret si terra voleretur; nam demitte lapillum in globum circumactum, cujus superficiei inscribantur A, B, C, lapillus non cadet in A, illi perpendiculariter subjectum, sed vel in B, vel C: sic si perforetur globus, motus lapilli demissus perforamen dum circumagitur globus impediatur. Nunquamve observavit molas aquarias, quarum rotæ, lapsu aquæ ex editiore loco circumaguntur; sed descensus aquæ retardatur ex circumactione rotæ, ergo licet motus rectus & circularis sibi non contrariantur, se mutuo tamen impediunt quod ille negat. Multa sunt in natura quæ non sibi contrariantur, sibi tamen sunt impedimento. Sed dicit lapides etiam in aere circumferri, qua virtute, nisi magnetica? Puto hanc virtutem circumducere etiam nubes, quid opus est vento & velis, navigantibus ab ortu in occasum. Horum vires suppleret magnes in navibus. Superiora corpora agunt in inferiora, non contra; nisi velit naturæ ordinem invertere; & si aer circumagitur cum terra ab ortu in occasum, sine dubio minore negotio, & breviori tempore, viatores iter conficerent, quam ab occasu in ortum. Facilius movemur vento secundo quam adverso. Eadem est ratio sphaerulæ bombardicæ projectæ versus Eurum vel occasum; sed aerem & vapores in terra genitos, terræ partes vocat. Nesciebam contenta esse partes continentis. Eodem jure sit Chylus pars ventriculi, & sanguis venarum. Si autem totum aerem terræ partem & effluviū vocet, elementum non est, si non sit; quod erit primum subjectum humiditatis? Nam nihil accidentaliter & secundario inest alicui, quod secundum essentiam non inest alicui primo, & per se: si ergo humiditas inest aeri ut subjecto primo, aer

*Aer & vapores
non sunt terra
partes.*

*Aer primum sub-
jectum humidi-
tatis.*

aer est elementum, & non pars terræ. Si ei inest secundo & per aliud, ergo per se inest, vel terræ vel aquæ: non illi, quia sicca est; non huic, quia minus humida quam aer; nam hic facilius alienis terminis continetur, quam aqua. Tandem ait senec motum cœlis adimere, nec quietem terræ oppugnare quam sacræ literæ subintelligunt. Sed dum sic ait Scripturis abutitur, & ludit in re seria. Nam motus diurnus quem ille cœlis adimit, est motus ille cuius mentio fit frequentissime in Scrip. dum mentio fit ortus & occasus Solis, annui autem raro in Scrip. fit mentio. Deinde cum dicit quietem terræ in Scrip. intelligendam, de ea quæ opponitur motui progressivo, vel motui separationis & dissolutionis partium, vel motui transmutationis polorum, sed non motui diurno: quid aliud quam nasum creum ex sacra pagina facit; si enim hæc interpretatio, admittatur, dicendum Solem non stetisse, aut quievisse ad preces Iosue licet Scriptura asserat: nam Carpentarius sic responderet: Sol quievit quatenus non processit motu progressivo, vel quatenus partes Solis non sunt separatæ, vel quatenus verum suum situm non reliquit: his modis quievit Sol ad preces Iosue: alioqui non quievit Sol ratione motus diurni, sed eo etiam die more solito ab ortu in occasum processit. Ridicula sane & absurda est hæc quietis distinctio; nam cum Scrip. de quiete terræ loquitur ita immobilem esse vult, ut omnem prorsus illi motum adimat, præterquam eum qui in inclinatione, succussione, & vibratione terræ consistit, quem terræ motum vocamus. Qui motus non est totius terræ sed partium; nec in omnibus regionibus fit, nam non in Ægypto, & raro in regionibus Septentrionalibus; loca enim frigore constricta, limosa, ut Ægyptus, & arenosa quod perspirent, raro aut nunquam hoc motu infestantur; loca autem porosa, sulphurea, & bituminosa sæpissime.

Sopra de motu diurno Solis, non vito annuo loquitur.

Quia l. caobuox. in ter a motu, qua non.

SECTIO II. CAP. I.

De intelligentiis & natura cœli.

Hic eram supremam impositurus manum, nisi forte oculos conijcissim in aliam exercitationem Carpentarii in qua probare conatur nullas intelligentias dari cœlestium orbium

H

motrices:

50 *Confutatio opinionis CARPENTARII*

motrices: breviter examinemus argumentorum illius vim. 1. Assimilat intelligentiam caniculæ in culinis rotæ excavatæ inclusæ, ad veru convertendum; animus erat in patinis, hæc enim similitudo culinam sapit. Aptius comparasset intelligentiam animæ in corde residenti & inde motum toti corpori communicanti: vel lunæ licet in cælo existenti, æstum tamen marinum cienti. 2. Si ex orbe inquit & intelligentia componatur cælum, erit aggregatum, & sic nec per se unum, nec in categoria locandum, nec definiendum. Resp. Non dicimus cælum componi ex orbe & intelligentia, sed constare. Anima constat multis potentiis, ex iis tamen non componitur, nec quicquam absurdi est si concedamus cælum esse ens aggregatum, cum ipse mundus sit ens tale; proinde nec per se unum nec directe in categoria locandum, nec proprie definiendum. 3. Ex hac compositione inquit sequetur cælum esse corpus naturale, non uni voce sed analogice & ita sub vero subjecto, & genere physico non continebitur. Resp. Quod cælum sit corpus & materiam habeat, manifestum est ex motu circulari, figura, quantitate, & qualitatibus; quod etiam sit corpus naturale non negamus, cum habeat in se principium motus, at quod habeat materiam univocam cum hac nostrati, merito negamus: cum hæc nostra materia sit potentia ad esse & non esse. 2. Appetitum habeat ad varias formas. 3. Corruptionis est subjectum. 4. Quia quæ communicant materia ea invicem transmutantur. At hæc in cælesti materia imaginari absurdum est, sed hic cælum erit corpus analogice inquit; assentior, & revera corpus est genus analogum, sed non homonimum, vel tale quod vocant *αἰὲς ἔν καὶ, ἀπὸς* ut ens à quibusdam vocatur genus analogum, cum non sit, sed genus *αἰὲς ἔν*. Nam accidens sic est species entis, ut totam habeat dependentiam à substantia, at cælū quoad existentiam non dependet à corporibus sublunaribus, nec hæc ab illo. Et corpus naturale est genus horum analogum, id est tale quod competat illis quadam proportionem, quæ hæc est: sicut sublunaria habent in se naturam, quæ est internum principium motus, sic cælum habet internum sui motus principium, licet non ejusdem rationis. Tale analogum est caro respectu animalium terrestrium & aquatiliū; tale est cor respectu insectorum & perfectorum animalium; licet enim insecta non habeant cor, habent

Intelligentia cui assimilatur.

Cælum eo, stat ex orbe & intelligentia, sed non componitur.

Cælum ens aggregatum.

Cælum & corpus naturale.

Materia cal. non est univoca cum hac nostra.

Corpus respectu calis & inferioris est genus analogum.

habent tamen aliquid cordi proportionē respondens, quod in illis est principium vitæ; fungitur eodem munere quo. cor in perfectis, ab eo tamen non habet dependentiam.

CAP. II.

De essentia seu forma cœli: de principio activo: de quidditate entis: de materia cœli, quomodo motus cœli perfectus.

QVia Zabarella essentiam seu quidditatem cœli vult ejus esse formam, rogat num hæc sit forma talis, qualem inter principia numerat Aristoteles. Res. Vt materia cœli est eadem cum inferiorū analogice, sic forma cœli est talis qualem describit philosophus; per eam namque cœlum est actu, & existit; ea est principium motus cœli passivum ut formæ elementorum. Nam activum principium proprie est illud, quod non dependet ab alio, secundum philosophum; non est pars materiæ, nec partibilis, & ut formæ informantes, extensa est ad extensionem materiæ, per se tamen individua est, & quantitate caret. Per eam etiam materia cœli distinguitur, & determinatur. Sed in hoc differt ab aliis formis, quod non sit pars compositi, nec a materia separari possit, ut illæ. Essentia ergo cœli est ipsissima illius forma, & potiore jure sic dicenda quam essentia sublunarium: nam in illis essentia a forma differt, quia forma dat essentiam, essentia autem est actus entis per quem ens est id quod est; resultans ex compositione materiæ & formæ; ut humanitas est essentia hominis, anima autem forma, at in cœlo essentia & forma sunt idem, neque distinguitur forma seu essentia cœli ab ipso cœlo, nisi ratione; nam idem vocatur cœlum quatenus subjicitur sensui, essentia autem seu quidditas, quatenus intellectui. Forma ergo cœli est ipsum cœlum, ut habet esse sensibile & demonstrabile inquit Zabarella: sic definitio & definitum, homo & animal rationale differunt. In spiritibus autem qui nullum habent esse sensibile, quidditas nec re nec ratione differt ab eo cuius est quidditas. Præterea forma quæ educitur è materia verbi gratia, forma canis divisibilis est propter quantitatem inquit Scaliger, non tamen essentia ejus divisibilis est. In inferioribus ergo duplex est forma una partialis, quæ pars compositi est, ut anima; altera totalis, quæ est totum, ut humanitas,

Essentia differt a forma in sublunariis, at non in cœlo.

Lib. de generatione cœli.

Exercit. 290. 2.

Duplex forma in inferioribus.

52 *Confutatio opinionis* CARPENTARI

*Non quicquid
quidditatem ha-
bet, est corpus
et uale.*

*Quidditas entis
est plus quam
negatio non entis*

*Quomodo orbis
materia à ma-
teria prima dif-
ferit.*

*Quomodo motus
est perfectio calis.*

talis est forma cœli. At infert Carpentarius Angelos & acci-
dencia cum tali quidditate gaudeant, dici posse corpora natu-
ralia: si ex mente Zabarellæ hæc infert, fallitur; non enim pro-
bat ille omnia esse corpora naturalia quæ quidditate gaudent,
sed quæ habent in se principium motus. Probat quidem cœlum
non carere sua formâ seu quidditate, at non propterea esse cor-
pus naturale: hæc est illatio Carpentarii, non Zabarellæ. Deinde
cum dicit quidditatem esse essentiam rei positam extra ni-
hilum, & proinde talem esse quidditatem angelorum & acci-
dentium, qualis est cœli, decipitur. Nam quidditas entis est
plus quam negatio non entis, quia est actus entis, per quem est
ens id quod est: sed actus hic in spiritu, est idem & re & ratione
cum spiritu: in cœlo differt à cœlo, ratione quadam. Acciden-
tis autem quidditas & esse, est inesse. Hæ quidditates ergo longè
inter se differunt. Sed longè absurdus est quod vocat orbis
materiam, materiam primam, eamque capacem omnium for-
marum & motuum. Nam materia prima primû est subjectum,
ex quo aliquid fit. At ex orbe nihil fit: materia etiam prima est
ens potentia, at orbis est ens actu, quia actu movetur: nihil enim
movetur quod nō sit actu: materia prima non determinatur nec
existit, at materia orbis existit, & determinata est per suâ quid-
ditatem: orbis ergo non est capax omnium formarû nec motu-
um: nam nec crocodeli, nec leonis: deinde cum motum circu-
larem cœli perfectionem vocat: quæro num cœli immobiles, e-
runt post diē Iudicii propterea imperfectiores? Quies est per-
fectio ultima corporis naturalis, motus autem perfectio media,
ut ait Scaliger. Cœlum ergo motu non perficitur, sed motu hæc
nostratia perficit, ignis quidem elementaris motu perficitur &
conservatur, quia motus est perfectio calidi, at cœli calidi non
sunt.

CAP. III.

*De calis principio passivo interno. Quomodo calis motus natura-
lis sit. Nulla in cœlo resistentia.*

*Cœlum habet
principium mo-*

Dicit, oportere nos aut naturam tollere a cœlo, aut illi for-
mam internam motus principium assignare. Resp. Licet
nullam cœlo formam internam præter quidditatem assigne-
mus, non sequetur tamen nos cœlo naturâ interdiceret: nam
satis est quod cœlum habeat principium motus passivum in-
ternum,

ternum, qui procedit a cœli materia actuata, non per formam re distinctam ab ipsa, sed a se actuatur præterea, ratione principii activi, motus cœli est quodam modo naturalis; nam licet intelligentia non sit ens naturale, est tamen principium naturale, quia quatenus est movens, est causa effectus naturalis, movet ergo physice, licet non sit res physica. Si cœlum, inquit, patiatur, erit resistentia. Resp. Si cœlum pateretur passione destructiva, concederem; sed cum ejus passio sit potius perfectiva, nulla est resistentia. Oculus patitur a lumine, sed sine resistentia. Nihil naturaliter resistit suæ perfectioni. Sed modo dicebat motum esse cœli perfectionem; est sane perfectio media, ut ante diximus; & perfectio accidentalis quæ cœlo contingenter & separabiliter inest; ergo utcumque sumatur resistentia, sive pro impedimento, sive pro agendi impotentia, sive pro privatione actionis & passionis, nego ullam esse in cœlo resistentiam; præsertim cum omnis resistentia sit inter corpora, neque ullum corpus, substantiæ incorporeæ qualis est intelligentia, resistere possit, cum hæc per corpora densissima sine ulla cessione penetrare valeat, aut repulsione.

Impossibile in-
ternum.

Quomodo motus
cœli naturalis sit.

Duplex passio.

Nulla in cœlo
resistentia.

CAP. IV.

Quomodo intelligentia sit in suo orbe. Angelus & corpus possunt esse in eodem loco: sic accidentia in eodem ubi.

Verit utrum ad totam orbis latitudinem diffundatur intelligentia, vel in aliqua ejus parte aut loco terminetur, & resideat? Resp. Scaliger vult lunæ intelligentiam per totum orbem diffundi, ut unius cerei radius, & aliorum complurium in eodem sunt aere, & in eodem ubi. quæ opinio mihi neutiquam arridet. nam sic sequetur unam intelligentiam pertransire aliam, cum ver. grat. Angelus a Deo in terram mittitur, & duas vel plures intelligentias esse in eodem loco, quod est impossibile. Possunt quidem Angelus & corpus simul esse in eodem loco, quia non sunt in loco, eodem modo; sic dæmon & anima possunt esse in eodem corpore, sed non eodem modo; nam dæmon est ut causa movens, anima ut forma, inquit Thomas: vel possunt plures esse in eodem loco communi, ut legio dæmonum in eodem homine: at non in eodem loco

Exer. 359.6.

Intelligentia per
totum orbem non
diffunditur.

Quomodo sit an-
gelus & corpus
in eodem loco.

Part. 1. quest.
52. art. 3.

54 *Confutatio opinionis* CARPENTARI

proprio, quia finitas essentia cuiusque & unitas, hoc impedit; nam ut Gabriel non est Michael, sic ubi Gabriel est, non est in eodem proprio loco Michael. Deinde, Angeli dicuntur venire ad nos, discedere a nobis, comitari nos, quæ veram loci mutationem denotant; ergo Angelus qui adstabat Mariæ, & ab ea discessit, non erat diffusus per totum terræ orbem. Similitudo autem cerei parum valet; nam licet sunt plures cerei, est tamen nisi unum lumen, quo illustratur ædes: & si concederem, esse plura lumina, nihil tamen evinceret Scaliger; quia lumen est accidens, sic species rei vitæ: at alia est ratio substantiarum, alia accidentium. In eodem aere & ubi, possunt esse plura accidentia, ut calor, odor, lumen, sonus, & cætera: puto igitur intelligentiam residere in una orbis parte, non secus ac Nauclerus in navi, qui licet clavo affixus sit, totam tamen navem movet; estque ibi non per contactum quantitatis, sed per contactum virtutis; neque enim commensuratur loco, & continet potius quam continetur. Quantitatem autem prædicamentalem non habet, intelligibilem habere potest, qua intellectus concipit unam partem quæ non sit alia; essentia quidem animæ diffunditur per totum corpus, quia est forma informans: at intelligentia est solum assistens; non debuit igitur per totum orbem diffundi.

*In eodem ubi
possunt ipse plura
accidentia, ac
non substantia.*

*Quomodo intelli-
gentia sit in suo
orbe.*

CAP. V.

*Totus orbis movetur, licet Angelus in una parte resideat. Ne-
cesse est dari intelligentias.*

Sed objicit Carpentarius, si inquit intelligentia resideat in una parte, non movebitur totus orbis; quia orbis sunt fluidæ substantiæ, ut aer, qui ad motum unius partis non movetur totus. Respon. Licet orbis sunt fluidi, quia tamen in illis nulla est resistantia, ut diximus; quia motus eorum est naturalis, & quia magnam habent intelligentiæ vim & potentiam, facile possunt totum orbem movere, licet in una orbis parte resideant; quid, an minorem vim tribuimus spiritibus quam corporibus? Luna licet in suo orbe moveat, maria tamen & humores in corporibus nostris, tam longe distitis movet; licet ergo intelligentia non sit essentia, est tamen virtute toti orbi presens;

*Quomodo totus
orbis m. veatur,
Angelo in una
parte residentie.*

*Exemplum à
Luna.*

pretens; sed respondit Carpentarius, virtutem & operationem esse perpetuas essentiae comites. Acute; ergo sequetur quod ubicunque sit virtus & operatio, Solis, Lunae, aliorumque siderum, ibidem esse eorum essentiam, at hoc falsum; nam essentia eorum est in caelis, virtus & operatio hic in terra. Virtutes & odores florum longius diffunduntur quam ipsorum essentiae: odor cadaveris pertingit ad aquilam longe distantem, non essentia; quis mihi persuadebit, ibi esse essentiam ignis ubicunque est calor ignis? Dicit, entia non esse multiplicanda sine necessitate. Resp. Verum; sed necessitas requirit ut sint intelligentiae, & ut orbis moveant; nisi velit orbis movere seipsos; sicque idem erit movens & motum, agens & patiens, actu & potentia; actu, quatenus movet; potentia, quatenus movetur. Sane, nihil est in rerum natura quod seipsum movet actu & per se, totaliter & physice: dico actu & per se, quia gravia & levia licet habent in se formam & naturam, per quam redantur apta ad motum, non tamen actu se movent, sed a generante, & ab externo principio removente impedimentum inveniuntur, & per accidens ad fugam vacui. Cedit enim aer, descendit ergo lapis, ne sit vacuum; est enim vacuum principium motus, non secus ac privatio est principium generationis: illud est privatio corporis subituri, haec vacuitas formae introducendae, ut acute Scaliger. Dicit aliquis, cum lapis sursum projicitur, motus hic fit ab externo principio, & in hoc etiam est fuga vacui, quomodo ergo differt motus naturalis lapidis descendentis, a motu violento ejusdem ascendentis. Respondeo, lapidem a sua forma adjuvari in descensu, & habere aptitudinem ad hunc motum, licet ab externo principio profectum; sed ad motum ascensus nullam esse aptitudinem, sed resistantiam. 2. Dixi totaliter, quia animalia dicuntur movere se ipsa, non secundum se tota, sed quatenus una pars movet alteram, nempe anima corpus; totum ergo animal non movetur, sed corpus; totum non movet, sed anima. Dixi tertio, physice: quia spiritus seipsos movent, sed motus hic est metaphysicus: si nihil ergo actu & per se, totaliter & physice se ipsum movet, necessitate inducti assignamus externos motores caelestibus orbibus, neque hic multiplicamus entia sine necessitate.

Non ubi virtus
ibi essentia.

Orbis nō possunt
seipsos movere,
quāvis.

Gr. via & levia
non movent se
ipsa actu.

Exerc. 5. 2.

Quomodo seipsa
movent animalia

Spiritus seipsos
movent, sed non
physice.

56 Confutatio opinionis CARPENTARII

CAP. VI.

Generans est causa corporis mobilis, & motus, remota sed principalis, dans formam & aptitudinem ad motum, dans actum primum & secundum, est principium activum, forma passivum, &c.

Generans est causa corporis mobilis, & motus

Generans est causa remota sed principalis.

Generans dat formam & aptitudinem ad motum.

Quomodo forma est principium passivum.

Generans est principium activum.

SEd dicit generans esse causam corporis mobilis potius quam motus : imo etiam motus causa est : nam dans formam dat consequentia ad formam ; motus autem formam sequitur, sed propter generans : lapis enim descendit, quia forma lapidis habet aptitudinem movendi lapidem a generante : at generans inquit est causa remota, & quæ corpus ad motum aptum facit, non quæ motum ipsum excitat. Est generans causa remota fateor, sed principalis tamen : quia forma pendet a generante, non generans a forma : ut cum baculus movet lapidem, baculum manus manum anima : hic, anima est causa remota motus lapidis, est tamen principalis. Neque foris est principalior causa motus, quia eum excitat : nam plus est dare formam & aptitudinem ad motum quam motum excitare : ut plus est fabricare horologium, quam illud movere. Generans autem dat & formam & aptitudinem ad motum ; imo actu movet, licet fortasse interiit : neque hoc mirum videri debet : nam motus automatis ab artifice excitatus, potest durare illo extincto. Hem ergo paradoxum : generans excitat motum ; forma vero dat aptitudinem ; quia vis generantis manet in re mobili ; forma vero inanimatorum est passivum principium, quatenus est in materia, & per eam patitur : An non ergo est materia passivum principium ? Est ; sed ad quemlibet motum indifferenter : nam ratione materię lapis habet potentiam non minus ascendendi : quam descendendi, quia ut materia est capax omnium formarum, sic omnium motuum : formę vero est determinare, & coarctare materiam, ad hunc vel illum motum ; lapis ergo descendendi aptitudinem habet propter formam : sed omne principium passivum præsupponit activum, verum : activum ergo principium descensus lapidis est generans, licet etiam formę suas actiones non nego. Potest moveri lapis sine ope formę sursum, ex sola vi projicientis : cur non etiam ex sola vi gene-

generantis movebitur deorsum. Hæc vis erumpit in actum remoto impedimento, propter gravitatem, quæ est instrumentum activum generantis; & ipsius virtus naturalis: forma ergo inanimatorum est principium tantum passivum motus, sic enim distinguuntur à viventibus, quorum forma active movet, nam vivere est se movere. Hinc ea quæ videntur se movere, licet non se vere moveant, viva analogice dicimus; ut argentum vivum, &c. à quo ergo inanimata habent actum primum seu existentiam ab eodem habent actum secundum seu motum: sed à generante habent primum, ergo ab eodem secundum: sed generans movet per se, quia dat virtutem; removens impedimentum movet solum per accidens. Dicis ergo forma inanimatis est otiosa; nihil minus. Nam licet non sit activum principium motus in seipsis, ut forma viventium; potest tamen exercere motum active circa alia; ut ignis forma, est activum principium caloris in aqua, non in seipso; quia cum homogeneum sit, non potest habere virtutem & partem moventem, distinctam à parte mota; præterea forma dat esse subjecto in quo est, illudque determinat & distinguit, redditque aptum operationi: concludo igitur inanimata movere active à generante, propter qualitates activas, non propter formam, & hoc est quod Aristoteles toties inculcat; præcipue Physic. 8. text. 32. Longe itaque fallitur Carpentarius, cum dicit Aristotelem & Peripateticos, asserere gravia & levia moveri à suis formis; nullas enim alias intelligunt illi formas, præter accidentales, nempe gravitatem & levitatem.

*Que se movent
viva dicuntur.*

*Inanimata habent
actum primum
& secundum à
generante.*

*Forma inanima-
torum non est
otiosa.*

Officia forme.

*Quæ sunt forme
quibus gravia &
levia moventur.*

CAP. VII.

*Generans & forma in eodem genere causa: forma non est immedia-
ta causa motus. Generans non est causa ex accidente, forma
remota nobilior quam proxima.*

Dicit quod generans & forma non sint in eodem genere cau-
sæ, quia generans est externa causa, forma vero interna, si
loquatur de motu falsum est; nam forma quam vult esse proxi-
mam & immediatam causam motus, est externa causa suarum
actionum; quia est efficiens: est quidem interna causa subjecti,
sed externa proprietatum ab ea emanantium. Cum autem for-

*Forma & interna
est & externa
causa.*

58 *Confutatio opinionis* CARPENTARII

*Forma n. n. est
immediata cau-
sa motus.* **Formam** vocat immediate & per se causam, iterum decipitur; quia immediata causa motus inanimatorum localis, sunt gravitas & levitas, quæ qualitates sunt, non formæ substantiales. Deinde generans inquit est causa ex accidente; at hoc etiam falsum est. Quia causa ex accidente producit effectum, non vi sua sed aliena, & extranea. At generans v. g. lapidem eadem vi producit & lapidem, & motum in lapide; ut Sol non est causa per se rosæ, per accidens vero odoris in rosâ; sed est causa per se tam causæ quam causati. Exemplum autem homicidii Socratis, puerile est; nam actio voluntaria est, pendens ab arbitrio Socratis, nullo modo à patre; quare ut pater Socratis non est causa voluntatis in Socrate; sic nec actionum à voluntate pendentium; frustra igitur defert primatum formæ quia est causa proxima motus; revera proxima causa motus in lapide est gravitas, non forma; neque est forma præcipua causa quia est proxima; nam præcipua causalitatis ratio est in causis remotis, quæ non dependent à proximis sed hæ ab illis. Causa proxima caloris in aqua est calor ignis, causa remota est forma: sic proxima causa chylicationis in ventriculo, est calor nativus; remota vero anima. Proxima causa Cardui vel urticæ, est semen, remota vero Sol: in his & aliis quis non videt remotam causam esse semper nobiliorem.

*Generans non
est causa ex ac-
cidente.*

*Pater n. n. est
causa voluntatis
in filio.*

*Causa remota
nobilior quam
proxima.*

CAP. VIII.

Calum necessario movetur ab externo motore, externus motor non semper supponit impedimentum aut contra, magnetica corpora indigent externis motoribus, motus stilis in versoria.

Pergit ineptire nulla (inquit) in cœlo occurrunt obstacula: ergo non datur externa causa motus, hinc supponit nos assignare causam externam gravibus & levibus, quia habent impedimenta. At toto errat cœlo: nam ideo dicimus inanimata moveri à generante, seu causa externa: quia inanimata non movent seipsa: nam sive impediuntur sive non, vis generantis impressa qualitatibus activis, hæret in illis, quæ in actum prodit, cum impedimenta amoveantur. Ob eandem rationem asserimus cœlum moveri ab externo motore, quia est corpus simplicissimum quod seipsum movere non potest, præsertim motu

*Cui calum mo-
vetur ab externo
motore.*

motu circulari ab æterno, ut Aristoteles volebat : & non ad sui conservationem, sed sublimarium generationem. Ob has igitur causas necessario requiritur externus motor in cœlo, licet nulum sit ibi impedimentum : neque putandum est impedimentum supponere semper externum motorem, aut contra : nam in operibus naturæ multa sunt obstacula, natura autem non est externus motor : sic nubes & fumi a ventis circumaguntur nulum habent in hoc motu impedimentum, venti tamen sunt externi motores : præterea assignari (inquit) potest motus in inferioribus, qui talibus externis causis non indigêt, ut unusquisque motus magnetici corporis. Et paulo post : non alio movetur modo stilus magneticus quam à propria sua forma : hic non unus error. Nam. 1. Magnetica corpora indigent externis motoribus, non solum generante sine cuius vi non moventur, est enim generans principium movens, & efficiens, & dans formam : sive generans particulare intelligamus, sive universale : nempe Solem, aut aliud sidus. Forma enim fabricans in simeto corpus, longe nobilior est quam forma informans, inquit Scaliger. Sed indigent etiam externo movente impedimentum : nisi enim ab ære servetur magnes, vel in fursuribus, vel in ferri scobe, aut alio quovismodo : nisi etiam à rubigine purgetur aut servetur (rubiginem autem quandam habere testatur Scaliger) vim suam amitteret. 2. Si non indiget externo motore magnes, unde fit motus ille conversionis stili pensilis, magnete affecta in versoria? Convertitur ad ursæ caudam, propter vim illius sideris agentis in magnetem. Sic Luna movet mare, aliaque sidera hæc inferiora. Si enim quid juris cœlestia corpora habent in hæc nostratia, aliquid sine dubio ursæ cauda habet in magnetem : si non habet, cur cuspis stili eam respicit? An hanc virtutem habet magnes à forma sua : imo ab eo habet moyendi vim, quo habet formam, nempe à cœlo : nam ut materia prima est omnia, potestate recipiendi : sic cœlum, potestate efficiendi, à vi ergo fabricatrice habet conversionis motum, nec non ab ursæ cauda. Hæc vero sunt causæ externæ.

*Impedimentum
non semper sup-
ponit externum
motorem, aut
contra.*

*Magnetica cor-
pora indigent
externis moto-
ribus.*

*Unde fit motus
stili in versoria.*

60 *Confutatio opinionis* CARPENTARI

CAP. IX.

Stilus magneticus non movetur à sua forma. Opinio de Intelligentiis Philosophia & Theologia congruit.

Forma non in se agit.

De subtil. l. 7.

Opinio de intelligentiis consona & Philosophia & Theologia.

Cum dicit stilum magneticum nullo alio moveri modo, quam à sua forma ; scire velim de cuius forma hic loquitur, de forma stili, an de forma magnetis ? non prius, nam ferum non movetur nisi magnete affectum ; non posterius ; nam magnes non movetur à sua forma in pixide nautica, sed ferum a magnete, & hoc concedimus, formam agere extra se, sed non in se. Ignis calefacit aquam, non ignem ; ageret autem forma magnetis in se, si se moveret, se autem moveret, si materiam suam moveret in qua est ; sic eadem forma magnetis esset agens & patiens, movens & mobile, actu & potentia ut dictum. Cardanus qui vivere vult magnetem, negat tamen se ipsum movere, cum inquit ob gravitatem nequeat seipsum movere, ferro affricatum movet illud in æquilibrio positum, ob facilitatem, & etiam quia principium est quoddam naturale : nihil seipsum movere, hæc ille. Magneti ergo viventi demit motum, quem Carpentarius tribuit vita carenti ; de motu trepidationis octavæ spheræ, nec non diversis in cælo motibus quos Astronomi observant, nihil habeo quod dicam ; fingant illi quot volunt cælos ; mihi persuadeo in uno corpore tam multiplices motus non posse fieri, nisi ab anima intelligente. Quot quæso motus una anima producit in corpore humano ? hæc opinio facilius tollet difficultates de diversis motibus ; Theologiæ etiam Christianæ magis consona est, quæ innumerabiles esse docet Angelorum catus, eosque non otiosos, sed spiritus ministratorios vocat. Quid vero si unicuique stellæ assignemus suam intelligentiam, ut singulis hominibus suum genium Theologi. Sed tam profunda caligine involvantur mentes humanæ, ut oculatissimos quosque cæcutire, imo insanire in perferutandis rebus abditis, sine lampade divini verbi manifestum est.

CAP.

CAP. X.

Omne agens naturale est finita virtutis. Probatur in cælo non esse formam informantem; qualis sit patronus Pythagoras; non est author terra motus.

TAndem concludit Carpentarius, non deficere formam cæli in suo motu, quia omne agens naturale agit temper quoad ultimum. Concedo agens naturale agere quoad ultimum, sed cum omne agens naturale sit finitæ virtutis, diuturnitate temporis fatigabitur, & vigore suo minuto & attrito, tandem movere cessabit. Cum ergo materia cæli sit æterna, motus quoque æternus ex Aristotelis opinione; omnis vero forma informans finita, & natura posterior sua materia, quomodo æterno motu movebit cælum; sed ut Theologice loquar, quomodo forma naturalis & materialis, tot millium annorum motu rotabit tam vastum cæli corpus, idque motu rapidissimo sine fatigatione, & vigoris diminutione, non intelligo: quanto satius est, agnoscere intelligentias cælestium orbium rotatrices, quam sint tam immensæ potentiz, nullique fatigationi & interitui obnoxiz, quam formam informantem, quam nullam esse in cælo hoc argumento concludimus: hæc forma auteducta est ex materia, vel in eam inducta, non prius, nam sic esset forma materialis generationi & interitui obnoxia, nam formæeductio est generatio, si in cælo generatio est, erit etiam privatio alterius formæ, & appetitus materiæ ad eam: non posterius, nam nulla forma inducitur præter animam rationalem; nulla igitur in cælis forma informans. Ex dictis igitur patet cælos esse mobiles, terram vero quiescere; neque posse expugnari hanc doctrinam, licet eam nullius momenti machinis oppugnarunt quidam: qui ut absurdissimo huic delirio autoritatem conciliarent, Pythagoram patronum illius esse volunt: dignum sane patellæ operculum; nam quis nescit quæ monstra opinionum ab eo fluxerunt; nam animam nostram vult esse harmoniam seu numerum; numeros principia rerum omnium; Arithmeticam finem & summum hominis bonum. Transanimationem induxit, quam adhuc multæ barbaræ gentes credunt, Antiethona quandam seu terram huic

Omne agens naturale est finita virtutis.

Probatur in cælo nullam esse formam informantem.

Qualis sit patronus Pythagoras.

62 *Confutatio opinionis* CARPENTARII

Sic Strabo li. 16.

Laertius in vita

Pythagoræ.

Plin. l. 24 c. 17.

et l. 30. c. 1.

Pythagoræ non

videtur esse au-

thor opinionis

de motu terre.

nostræ adversam ut quæ motu cieretur opposito. Somniabant Pythagoræ Lunam esse saxeam corpus, quamque autem stel-
lam peculiarem mundum esse affirmabant: multa alia Pytha-
goræ deliria recenset Theodoretus in Ser. ad Græc. infideles,
cujus doctrinam ex Xenophonte insignit titulo *ῥησινιδος τροπίας*
monstrosæ sapientiæ. Et D. Augustinus Pythagoram Necro-
manticum appellat. lib. 7. de Civit. c. 35. Videtis terræ motus
assertores qualem habetis opinionis vestræ patronum, non ne
habent similes labra lactucas? Certe huic ipsi opus est patrono,
quem defensorem vindicatis. Sed mihi videmini vigilantes
somnia, nam nec Laertius, nec ullus alius vetustus scriptor
quem ego legerim, quique de vita & dogmate Pythagoræ
scripserunt, hoc phantasma illi adscribunt: quin contrarium
censisse videtur senex Samius, dum ex conversione orbium
quandam harmoniam fingit. Orbis ergo cælestes movere af-
ferit: at cuiusui moveretur terra, si moventur illi? Si autem
Sol quiescit, quomodo variabitur umbra gnomonis in
solario? Ex terræ motu? Hoc probet Carpen-
tarius & Phyllida solus habebit,

FINIS.



